Tú serás el "prota" de

AVENTURAS ALUCINANTES

ATAQUE ESPACIAL

E. Buckholtz y R. Glick

CON 8 ALUCINANTES PROGRAMAS PARA TU MICRO

ATAQUE ESPACIAL

Otros títulos en esta Serie:

Búsqueda en la jungla
La apuesta de un millón de dólares
La trampa del tiempo

Tú serás el "prota" de

MICRO AVENTURAS

ATAQUE ESPACIAL

E. Buckholtz y R. Glick

MicroTextos

Serie: MICRO AVENTURAS

ATAQUE ESPACIAL
Una edición de
MicroTextos s.a. de ediciones
P. Castellana, 166
28046 Madrid
Teléf. 458 65 91 - Télex 49416

Editora
Erica Witschey
Traductora
Concepción de la Iglesia

Obra original
Space Attack
Publicada por
Scholastic Inc., Nueva York

© Parachute Press Inc., Eileen Buckholtz y Ruth Glick, 1984. Publicada por Scholastic Inc.
© MicroTextos s.a. de ediciones, Madrid, 1985, de la edición y traducción en español.
All rights reserved.

Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en, o transmitida por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

ISBN: 84-86376-17-3
Depósito Legal: M-37042-1985

Fotocomposición
M.T. Fotocomposición
Impresión y Encuadernación
Gráficas Futura, S. A., Madrid

Printed in Spain

A nuestros valerosos coordinadores del ECA, Jane y Joan, y a nuestro equipo especial de escritores y programadores del ECA

Aviso: La información que sigue es crucial para el éxito de tu misión. Léela atentamente. Puede salvarte la vida.

Como miembro diplomado del ECA (Equipo de Conexión de Aventuras), tu misión, como siempre, es la de defender la causa del bien contra el mal. Esto no será fácil, porque el BRUTO (Bando de Represión Unificada y del Terror Organizado —una organización internacional dedicada a sembrar la destrucción en el mundo) luchará contra ti a cada instante. Tu experiencia en el uso y manejo de ordenadores será vital para el éxito de esta misión. Así es que enciende tu ordenador, ya que a lo largo de esta aventura será necesario que lo programes para sacar al equipo ECA del atolladero.

Consulta el cuadro que sigue a las instrucciones del programa. Este te señalará en qué micros funciona cada programa. Si el programa no funciona tal como está en tu ordenador, consulta el Manual de Referencia al final del libro— ¡y hazlo de inmediato! Buena suerte. Este mensaje se borrará de memoria en 30 segundos.

Capítulo 1

Esto no es una prueba. Es real. Manténte a la espera de una comunicación urgente de la Central del ECA. Deja a un lado lo que estés haciendo y dirígete inmediatamente a tu ordenador.

El mensaje urgente en tu ordenador te llama la atención. Cuando llegas a tu micro, el ordenador ya ha impreso un mensaje de ocho líneas:

```
TPMP!QBSB!NJFNCSPT!EF!FDB
FTUBDJPO!FTQBDJBM!TFDSFUB
FO!HSBWF!QFMJHSP
FRVJQP!FDB!QSFTFOUFTF!B
DBCP!DBOBWFSBM!1911
CVFOB!TVFSUF!PSJPO
MB!WBT!B!OFDFTJUBS
```

Parece un comecocos. Pero tú sabes que no lo es.

Abres el cajón de tu escritorio y sacas el último libro de códigos del ECA —el número más reciente del tebeo *Los Cuatro Fantásticos.* Para un lector cualquiera, parece un tebeo común y corriente. Pero una vez que se inserta la diapositiva especial en la penúltima página del cuento, saltan a la vista las líneas de un programa en BASIC.

PROGRAMA 1

```
10 INPUT "TECLEA EL MENSAJE "; M$
20 L=LEN(M$)
30 FOR N=1 TO L
40 A=ASC(MID$(M$,N,1))-1
50 PRINT CHR$(A);
60 NEXT N
70 PRINT
80 PRINT "¿QUIERES DESCIFRAR OTRO
   MENSAJE?"
90 INPUT "CONTESTA SI O NO"; B$
100 IF B$= "SI" THEN GOTO 10
110 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	64
				•	•	•	•	•	•	•	•			•	•

Este programa funcionará tal y como está en los ordenadores indicados en el cuadro. Consulta la sección 1 del Manual de Referencia para las modificaciones del programa necesarias para los ordenadores TI 99/4A, Atari 400/800, ZX Spectrum, QL, BBC Micro y Acorn Electron.

Teclea el programa. Debes escribir la línea 80 como una sola línea en tu ordenador. Procésalo y, después, introduce el mensaje codificado línea a línea.

"¡Jó! ¡Laser del demonio!" exclamas. "En menos de 12 horas me estaré dirigiendo hacia una estación espacial se-

creta —de las Naciones Unidas— en órbita alrededor de la Tierra. La instalación está en grave peligro y solo el ECA puede salvarla." Como siempre, tú serás el experto en informática del equipo. ¿Quién más participará en la misión? Y, ¿llegaréis a tiempo para salvarla?

Apagas tu microordenador y coges la unidad portátil especial que te ha proporcionado el ECA. Es un *hardware* para casos de emergencia del tamaño de una radio de bolsillo.

Conociendo al ECA y su modo de actuar, es de esperar que un vehículo —ya sea un Masserati o un camión de reparto— con chófer llegue a por ti en cualquier instante. Sales de casa y, tan pronto como lo haces, se acerca un camión repartidor de periódicos a tu puerta. El conductor —hermano gemelo de la Masa— está apoyado en el volante y lleva un gorro con la visera echada sobre los ojos.

"¿Nombre clave?" te pregunta con voz áspera mientras abres la puerta del camión.

"Orión."

Observas que el hombre vuelve a enfundar su revólver. "Sólo quería asegurarme de que estaba recogiendo a la persona indicada, ¿sabes? Sube," continúa con una voz un poco más amable. "Espero que no te importe sentarte sobre un montón de periódicos."

Con una sacudida, el camión se pone en marcha. Pero no avanza mucho: a los pocos minutos frena con un chirrido frente a un quiosco de periódicos. "Tenemos que aparentar que el reparto es auténtico. Abre la puerta y tira uno de estos bultos de periódicos a la calle."

Los paquetes son más pesados de lo que te imaginabas, pero con un gran esfuerzo consigues lanzar uno al suelo.

Momentos más tarde, después de haber efectuado tres entregas, ves al conductor mirar nerviosamente a través del retrovisor. ¿Qué puede asustar a un tipo tan bestia

como él? No hace falta ser un genio para averiguarlo. Una carroza fúnebre acaba de detenerse justo donde dejaste el último bulto de periódicos. Mirando por el espejo, observas que un hombre con chaqueta de cuero negra salta fuera del coche, coge los periódicos y los tira al interior del vehículo. Por lo que ves, no tiene ninguna pinta de pertenecer a la Casa Funeraria de la Paz Eterna, y tú no puedes comprender qué es lo que puede querer de un puñado de periódicos.

"Agárrate bien," te grita el conductor. "Al diablo con el disimulo. Voy a tratar de despistarlos."

El camión avanza como una lancha motora. Desesperadamente buscas un lugar donde agarrarte.

"Ese tipo tenía más aspecto de ser un agente del BRUTO que un funerario," comentas. Luego, cuando te das cuenta de lo que has dicho, te quedas completamente boquiabierto. "¿Es que *ellos* están involucrados en esta misión?"

"Desgraciadamente, están interesados en todo lo que hacemos," te dice el conductor a la vez que cambia a sexta velocidad y el camión se aleja estrepitosamente de vuestros perseguidores. Pero cuando miras por el espejo retrovisor, te das cuenta que el coche fúnebre aún está detrás de vosotros.

Ellos también deben de tener sexta velocidad. Y *ellos*, además, tienen otra cosa... ¡metralletas! Oyes como las balas golpean la carrocería blindada del camión.

"¿Tenemos alguna posibilidad de escapar?" preguntas nervioso. ¿Terminará está misión antes de haber comenzado?

"Si pudieramos llegar a la Base Aérea de Tuttle antes de que disparen a los neumáticos..."

Y justo en ese instante se produce una explosión debajo de vosotros y oyes un fuerte silbido de aire. El camión

gira a la derecha y el conductor lucha por mantener el control.

Te gustaría cerrar los ojos y pensar que todo esto es una pesadilla. Pero no puedes hacerlo. Contemplas el parabrisas y el escenario que tienes ante ti; es casi como si estuvieras en el cine. ¡Pero esto es mucho peor que una pantalla de tres dimensiones!

Miras hacia otro lado durante un momento... y cuando vuelves la vista al frente, gritas horrorizado: "¡Santo cielo, nos han atrapado!" Porque allí, directamente frente a ti, ¡hay un sólido muro de ladrillo!

Capítulo 2

Casi no puedes creer lo que estás viendo, porque el conductor, en vez de frenar, ¡está dirigiéndose a toda velocidad contra el muro de ladrillo! "¡Allá vamos!" grita.

Te cubres la cabeza con los brazos y te preparas para el impacto. Pero, justo en el momento en el que vais a chocar contra el muro, una parte de él se desliza hacia arriba y el camión entra por debajo. Desafortunadamente, el coche fúnebre también logra pasar.

Frente a vosotros ves un enorme avión de carga esperándoos. Tiene el frente abierto como si fuera la mandíbula de un gigantesco tiburón. Alucinado, ves cómo el camión de periódicos se introduce en él a toda velocidad. Y, esta vez, las mandíbulas se cierran justo antes de que vuestros perseguidores puedan seguiros. Antes de que el camión haya parado del todo, sientes cómo el avión avanza por la pista de despegue y se eleva en el aire.

El conductor se vuelve hacia ti y te dice, sin darle mayor importancia al asunto, "Por los pelos."

"Sí," respondes, intentando aparentar la misma calma que él.

"Trata de dormir un poco," te aconseja. "Probablemente no puedas volver a descansar, antes de que termine todo esto."

Empiezas a cerrar los ojos, pero los vuelves a abrir repentinamente. "Por cierto, ¿cuál es tu nombre clave?" le preguntas al conductor antes de que éste pueda salir del camión.

"Llámame Ruedas Calientes."

Desde luego, te dices a ti mismo, mientras te empiezas a dormir.

Día de misión 01 0815 Horas

Te despiertas al oír tu nombre clave.

"Orión, diríjase inmediatamente a la plataforma de lanzamiento," escuchas. "Sólo tenemos treinta minutos para este lanzamiento. Si no lo aprovechamos, pasarán 24 horas antes de que la estación espacial vuelva a pasar."

¡Ahora ya estás completamente despierto! El avión ha aterrizado en Cabo Cañaveral y a ti te están sacando del avión y te están conduciendo apresuradamente hacia la plataforma de lanzamiento. "Oiga, espere un momento —¿qué pasa con las instrucciones de la misión?" preguntas.

"Las recibirás en el espacio."

Un sargento de las Fuerzas Aéreas te examina y te pide que te quites la ropa— hasta los calzoncillos. Otro sargento te da un traje espacial plateado que te sienta como si hubiera sido cortado expresamente para ti, lo cual probablemente es cierto. Sobre el bolsillo del pecho aparece el emblema rojo del ECA. Bueno, al menos podrás distinguir a los buenos de los malos.

"¿Dónde está el resto del equipo?" preguntas.

"Ya están a bordo."

Y, en un instante, tú también estás dentro de la nave. Primero cogiste el ascensor que subía a lo largo del enorme caballete del cohete. Luego, pasaste por la escotilla y te introdujiste en la nave.

Sabes que esta es una misión a vida o muerte pero, con todo y eso, el entrar en la sala de control es la experiencia más emocionante de tu vida. Tienes ganas de decir "¡Jó...!", pero te controlas. Solamente puedes echarle un rápido vistazo al resto de la tripulación mientras al-

guien te abrocha el cinturón de un mullido asiento reclinable.

"Prestad atención a la cuenta atrás," escuchas la voz del piloto a través de tus auriculares.

Tu cuerpo en tensión, esperas escuchar la conocida cuenta atrás que tantas veces has visto en la tele. Pero esta vez sucede algo raro, algo verdaderamente raro.

"Maldita sea," vocifera el piloto. "Control de Misión, tenemos un problema. El programa de cuenta atrás se ha vuelto loco. Si alguien no lo para, podríamos achicharrarnos aquí mismo, en la plataforma de lanzamiento."

En una milésima de segundo te haces cargo de la situación. Probablemente se deba a un fallo en el *software* y tú eres el único a bordo que podría encontrarlo con la suficiente rapidez como para que sirviera de algo. "Soy un experto informático," le anuncias al piloto. "Déjame intentar arreglarlo."

No puedes evitar preguntarte cómo ha sucedido esto. ¿Será sabotaje? Pero, por el momento, tienes cosas más importantes en que pensar —cómo salvar el pellejo de todos, por ejemplo.

"¡Fantástico! Veamos lo que puedes hacer con este programa," exclama el piloto, casi arrancándote de tu asiento y empujándote hacia el asiento vacío del copiloto.

"¿Es éste el panel que controla el ordenador de la nave?" preguntas, señalando un teclado y una pantalla.

"Afirmativo."

Revisas el sistema. Está procesando el programa de cuenta atrás. Pero definitivamente sucede algo muy extraño.

"¿Qué sucede?" pregunta el piloto bastante tenso.

"Aún no lo sé," le contestas, deseando disponer de varias horas y no de escasos minutos para hallar el problema.

"¿Crees que puedes arreglarlo?" te presiona el piloto, apoyándose con gesto nervioso sobre tu hombro.

No respondes. Estás ya ocupado introduciendo las instrucciones en el ordenador para obtener un listado del programa.

Introduce el siguiente programa en tu ordenador y procésalo. Debes escribir la línea 110 como una sola línea en tu ordenador y lo mismo con la línea 120. Luego, dependerá de ti encontrar y corregir el fallo que impide que el cohete despegue del suelo.

PROGRAMA 2

```
10 N=10
20 IF N<= 0 THEN GOTO 90
30 PRINT "MENOS T "; N; " Y CONTANDO"
40 N=N+1
50 IF N >= 100 THEN GOTO 110
60 FOR I = 1 TO 300
70 NEXT I
80 GOTO 20
90 PRINT "DESPEGUE"
100 GOTO 130
110 PRINT "EL COHETE SE HA
    SOBRECALENTADO EN LA PLATAFORMA
    DE LANZAMIENTO"
120 PRINT "ESTA HA SIDO TU PRIMERA Y
    ULTIMA MISION"
130 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	64
•	•			•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•

Este programa funciona en los ordenadores indicados en el cuadro. Consulta el Manual de Referencia para cambios en el programa para los ordenadores TI 99/4A, ZX Spectrum y QL. Si necesitas ayuda para localizar el problema que impide el despegue del cohete, busca una pista en el Manual de Referencia.

"Creo que lo tengo," dices. Entonces, apretando los dientes, introduces tus correcciones en el ordenador y procesas el programa.

Capítulo 3

A medida que la cuenta atrás marca el 10, 9, 8, 7, 6... simultáneamente escuchas seis suspiros de alivio.

"Rápido, ¡abrocháos los cinturones!" grita el piloto. "Esta misión va a *despegar*."

El resto de la tripulación da gritos de entusiasmo.

— 5, 4, 3, 2, 1, ARRANQUE, ¡DESPEGUE!

El estruendo de los motores es ensordecedor. Y la fuerza de la gravedad te empuja contra el asiento, dándote la sensación de ser un insecto bajo el talón de un gigante. Afortunadamente, esta sensación pasa muy rápidamente.

Aún te encuentras en proceso de recuperación cuando uno de los pasajeros se desabrocha el cinturón de seguridad y se sienta cómodamente. A través de la placa que cubre su cara pueden vislumbrarse sus rasgos. Parece un bulldog gigante. *¡Uf! me alegro que este tío esté de nuestro lado,* piensas, constatando que su físico pondría nervioso incluso a Superman. Tiene todo el aspecto de ser el jefe. En efecto, en lugar de la insignia del ECA lleva un racimo de hojas de roble, la identificación de un coronel.

"Bien, soy la coronel Elena Garbo" ladra quitándose el casco, "el enlace militar de esta misión. Y voy a poneros en forma a vosotros, reclutas del ECA, en menos tiempo del que imagináis." Como siempre, a pesar del rango y la edad, entre los miembros del ECA todos os habláis de "tú".

"¿Coronel?" pregunta alguien detrás de ti.

"Podéis apostar lo que queráis a que soy coronel," contesta. "Mi especialidad es la balística. Yo diseñé las armas del centro al que nos dirigimos ahora. Por eso estoy aquí."

Hace una pausa y os dedica una sonrisa casi maternal. "Y Orión es nuestro experto informático —casi nada, por cierto."

Asientes, un poco cohibido, pero no puedes evitar sentirte halagado.

"¿Por qué no os vais presentando y así nos iremos conociendo?" continúa la coronel, volviendo a adoptar un tono de mujer de negocios.

Mientras habla, todos os vais quitando los cascos. Observas a un miembro de la tripulación —del tamaño de un niño de doce años— luchando con su casco. Cuando, finalmente, se lo quita, te sorprendes al ver a un hombre bajo y calvo, con gafas bifocales y una corta barba puntiaguda. Enseguida le reconoces de misiones anteriores. Es un lingüista de renombre mundial —su nombre clave es doctor Macrón. La última noticia que habías tenido de él es que se había jubilado. Si el ECA está tan desesperado como para sacar de su jubilación a un anciano de 70 años y enviarlo al espacio, entonces las cosas deben estar verdaderamente mal.

Con voz débil pero precisa, el hombre se presenta al grupo. "No sé como el ECA logró raptarme del metro entre las calles 157 y 158, pero creo que estoy contento de estar aquí, incluso a pesar de no haber comido— ¿o sí he comido?"

Todos le dirigen miradas más que sorprendidas. *¿Será real este tipo?* parecen preguntarse. Y tú también te lo estarías preguntando si no fuera porque has visto a "este tipo" en acción. Conoce 128 lenguas y puede traducir de una a otra sin dificultad a un ritmo de 40 palabras por minuto. O sea que, en definitiva, no tiene la menor importancia si el tipo se acuerda si almorzó o no.

En el momento en que terminas tu reflexión, ves que un miembro de la tripulación no solamente se ha quitado el

casco, sino que también se ha desabrochado el cinturón de seguridad de su asiento.

"No, espera, estamos en caída libre," le avisa una mujer joven de pelo rojizo e intensos ojos verdes.

Pero es demasiado tarde. El tipo ya está fuera de su asiento flotando por la cabina como un pez en el agua. "¡Wow!" exclama, justo antes de que la manota de la coronel Garbo se lance contra él y lo agarre por el talón.

La coronel Garbo se vuelve hacia la joven que gritó avisando. "Gracias, profesora Lowell. Tu nombre clave no puede ser más apropiado. Para los que no lo sepais, Lowell fue un famoso astrónomo a principios de este siglo. Nuestra profesora Lowell también es astrónoma. Y *tú*..." dice la coronel, bruscamente empujando al voluntarioso flotador hacia su asiento, "tú debes de ser Manitax. El por qué el ECA ha enviado a alguien de Juguetes Astro a esta misión no me cabe en la cabeza. ¡Esta nave no es un juguete y no estamos aquí para jugar!"

Pero su intento de disciplinar a la tripulación no funciona. El doctor Macrón también se ha desabrochado el cinturón sin darse cuenta. Lo observas mientras empieza a flotar lentamente hacia arriba.

"Aguanta allí, voy enseguida a por ti," le dices, soltándote tu propia hebilla de sujeción. Enseguida te hallas a su lado.

"¡Jó, tíos, se está de miedo!" exclamas, haciendo eco a los sentimientos de Manitax. El único problema es que no hay manera de controlar hacia donde vas. Tras haberte golpeado el codo contra una mampara, te alegras de que la coronel Garbo te empuje de nuevo a tu asiento.

"Bueno," grita. "Basta ya de tonterías. Sólo tenemos 63 minutos y 32 segundos antes de aterrizar en Rodeo 1. A trabajar."

Casi se te había olvidado por qué estás aquí. Pero la co-

ronel Garbo, de un sopapo, te ha vuelto a la tierra, por decirlo de algún modo.

"¿Qué es Rodeo 1?" pregunta Manitax. "Nunca he oído hablar de ello."

"Por supuesto que no," gruñe la coronel. "Es secreto. De hecho, es la estación Ojos Celestes de las Naciones Unidas. Y su existencia es tan secreta que la mayoría de los militares no saben de ella."

"Y está en grave peligro," añade la profesora Lowell.

La coronel Garbo asiente. "La situación es de Alerta Roja. Hemos recibido desesperados mensajes de ayuda de la estación. Pero cada vez que contestamos, nos piden que volvamos a transmitir porque todo lo que reciben de nosotros está falseado. Por lo cual deducimos que hay cierto tipo de fuerza extraña que tiene bajo control parcial a la estación. Y han desactivado el armamento."

De repente, se han acabado la diversión y los juegos.

"¿Es eso lo más grave de la situación?" pregunta Manitax.

"No exactamente," admite la coronel, tamborileando sus dedos contra la mampara. "Desgraciadamente, cuando las armas de combate se desactivan, la estación entra en una fase de autodestrucción. Va a explotar en 36 horas—"

"... y nosotros estaremos en ella cuando lo haga," termina Lowell por ella.

En esta ocasión se escucha un quejido unánime por parte del equipo ECA. Puedes sentir como se tensa tu pecho y empieza a latir furiosamente tu corazón. Estabas preparado para enfrentarte al peligro y a la aventura cuando te afiliaste al ECA, pero no a una muerte segura.

La coronel Garbo parece leer tus pensamientos. "Escuchad, aún no está todo perdido. El ECA no enviaría a un excelente equipo a una misión suicida. Trataremos de resolver el problema tan pronto como aterricemos. Pero mientras tanto, no seamos presas del pánico. He estado en

situaciones tan peligrosas como esta antes— y aún estoy aquí para contarlo."

Para tu estupefacción, la coronel empieza a contarles una historia sobre la vez que la bajaron en grúa y con poleas hasta un silo de misiles ICBM para desarmar su cabeza nuclear. Lo logró con sólo segundos por delante.

La historia rompe el hielo y todos —incluso el piloto— empezáis a recordar hazañas peligrosas. Todo el equipo habla a la vez y, en realidad, nadie escucha a nadie. Todos tenéis alguna historia de peligro e intriga que contar, es decir, todos menos Macrón. *El sigue repitiendo* "Me acuerdo de la vez que..." pero nunca logra recordar aquello de lo que se quiere acordar.

Es curioso lo rápido que pasa el tiempo cuando te diviertes, piensas con ironía. Parece que sólo han transcurrido algunos segundos cuando oyes a Lowell exclamar "¡Mirad!", mientras señala a una mampara de estrellas. De repente, lo que parecía ser un muro liso y curvo se ha convertido en una enorme ventana.

"Creí que os gustaría ver la operación de aterrizaje," explica el piloto.

Todos los ojos se vuelven hacia la abertura. Flotando arriba está la estación espacial. Parece un enorme sombrero metálico de *cowboy.* Ahora comprendes por qué la llaman Rodeo 1.

"No sabía que tuvieramos una estación tan enorme como ésta en el espacio," admite la profesora Lowell. "¿Cómo es de grande este armatoste?"

"Es casi tan grande como un estadio de fútbol," contesta el piloto. Hace una pausa y menea la cabeza de un lado a otro. "Pero recordad que esta información es estrictamente confidencial. Nadie puede saber de la existencia de esta estación después de la misión —claro, si existe la estación después de la misión."

Su aviso es un cruel recordatorio del por qué estás allí. A pesar de ello, no puedes evitar mirar con fascinación mientras la nave dispara sus retropropulsores y maniobra bajo el ancho borde de la estación. Allí se vislumbran varias ranuras que deben de ser los amarraderos de las naves espaciales.

"Parece que algo anda mal con el sistema automático de aterrizaje. Voy a tener que efectuar la operación manualmente," os informa el capitán con voz tranquila. Pero cuando la nave sobrevuela el puerto de aterrizaje, le oyes mascullar en voz baja, "Aterrizaré con este invento aunque sea la última cosa que haga en mi vida."

Tus ojos se abren de par en par. Cruzas los dedos y esperas.

Capítulo 4

Afortunadamente, a la siguiente pasada el piloto se dirige a un amarradero vacío y la nave se paraliza con un ligero sonido metálico.

"¡Jó!" exclama el piloto. Volviéndose hacia el equipo ECA, os dice, "Bueno, ha sido un placer conoceros."

"¿Qué quieres decir? ¿No te vas a quedar aquí para llevarnos de vuelta?" pregunta la profesora Lowell.

"No. No se me paga por efectuar trabajos peligrosos. Además, tengo que llevar al personal no indispensable de la estación de vuelta a la Tierra. Si todo va bien, volveré a por vosotros. Si no..."

Nadie quiere pensar en el "Si no..." de la frase. Pasáis a través de la esclusa de aire hacia la nave espacial. Sorprendido por la ligereza de tus pisadas, observas que la gravedad es menor aquí que en la Tierra. Si esto no fuera tan peligroso, podría ser divertido.

Pero las cosas parecen ser mortalmente peligrosas, o por lo menos esa es la impresión de todo el mundo cuando os reunís en el Centro de Operaciones y miráis a la ojerosa tripulación. Parecen derrotados —hombros caídos, ojos inyectados en sangre y expresiones ceñudas y cansadas. Es una situación de vida o muerte. Y ellos lo saben.

Un hombre alto, uniformado, con una barba de tres días y con profundas ojeras bajo los ojos, hace un esfuerzo por cuadrar los hombros antes de estrechar la mano de la coronel Garbo. "Gracias a Dios que están ustedes aquí. Soy el capitán Garrety. No teníamos la seguridad de que alguien hubiera recibido nuestra llamada de socorro."

En ese momento, dos subtenientes entran apresuradamente con una camilla. El resto de la tripulación tiene bastante mal aspecto, pero por lo menos se mantiene en pie.

"Es Peterson, nuestro oficial de comunicaciones," explica con tristeza el capitán. "Ha estado de guardia durante 64 horas seguidas tratando de descifrar los mensajes de la Tierra. Lo último que dijo, antes de desplomarse, fue que quería estar presente si llegaba el equipo de socorro."

Garrety se inclina y toma la mandíbula floja de Peterson en sus manos. "Está bien, hombre. Tus mensajes fueron recibidos. Aquí está el equipo de socorro. ¿Me comprendes?"

Al oírle, los ojos de Peterson se abren de par en par. E inmediatamente después empuja al capitán a un lado y se sienta rígido.

"¡Hurra!" grita, golpeando con la mano el costado de la camilla. Esta se parte en dos y él se cae al suelo.

Los dos subtenientes tratan de retenerle, pero se les escapa al saltar sobre la mesa de operaciones. "Por favor, transmita. ¡Por favor, transmita!" grita.

La lugarteniente explica, "La presión de su mente lo ha desquiciado. Traigan una camisa de fuerza."

"Nunca podrás ponérsela," le dice alguien. "Peterson es *cinturón negro de Karate. Puede convertirte* en puré de patata con esas manos."

Observas la escena con los ojos desorbitados. Si Peterson es uno de los buenos ¡en menudo lío está el ECA!

Pero antes de que Garrety pueda pedir refuerzos, el operador demente de la sección de comunicaciones se desploma sobre la mesa de operaciones.

"Sujetadle," ordena el capitán. A la vez que se llevan el cuerpo de Peterson, el capitán se vuelve al equipo de ECA. "Lo siento," se disculpa, volviéndose a la coronel Garbo. "Todos hemos estado bajo gran presión, pero ha sido especialmente difícil para Peterson."

La coronel asiente. "Sugiero que lo mantengan sedado hasta que podamos llegar al fondo de lo que está pasando aquí arriba. Ahora, al trabajo. Nos gustaría un resumen de su situación, capitán."

"Perdiendo dos a cero y acercándonos a la prórroga," dice la lugarteniente. Sus palabras intentan resumir la situación humorísticamente, pero hay un deje de desesperación en su voz.

La coronel Garbo le lanza una mirada reprobadora. "No creo que sea una evaluación correcta de la situación."

"Bueno, la lugarteniente Baker está siendo optimista," le asegura el capitán. "Todas nuestras comunicaciones con la Tierra continúan siendo confusas. Las señales extrañas que estamos interceptando son cada vez más fuertes, lo cual indudablemente quiere decir que el enemigo se va acercando. Nuestro armamento sigue estando fuera de combate." Interrumpe sus palabras para mirar su reloj. "Y ahora sólo nos quedan 30 horas antes de que la estación se autodestruya."

"De vicio. ¿Es eso todo?" pregunta Manitax, haciendo una mueca infantil.

"En realidad, no. Se nos terminó el papel higiénico hace una semana."

"Vaya, al menos uno de sus problemas es fácil de resolver. Hay un lote de papel higiénico en las provisiones que trajimos," señala la coronel Garbo. "Pero volvamos a nuestra lista original." Hace una pausa y mira a los miembros del equipo ECA. "No sabemos si el mal funcionamiento de las comunicaciones se debe a un problema de *hardware* o *software*. Entonces, ¿Orión, por qué no vas a revisar el programa mientras Manitax revisa el equipo?" Sus palabras fueron formuladas a manera de pregunta, pero en realidad son una orden.

"Dejadme llevaros al Centro de Comunicaciones," ofrece la lugarteniente Baker.

Manitax y tú descendéis tras la lugarteniente por una es-
calera metálica que conduce a un corredor tubular. Es muy
parecido al interior de un tubo de aspirador. Extendiendo
la mano, te detienes y empujas uno de los pliegues de acor-
deón del corredor. Y cuál no es tu sorpresa al encontrar
que, al contrario de tu primera impresión, es totalmente
rígido.

La lugarteniente se ríe. "Todos hacen eso la primera vez.
Parece un tubo de aspirador pero, por supuesto, los lados
han de ser rígidos," añade.

"¿Lo escogistéis por su bajo coste?" pregunta Manitax,
estudiándolo más de cerca.

"¿Cómo lo adivinaste?"

"Este material se fabricó para uno de nuestros juguetes
de combate. Tenía que soportar 20 toneladas de presión y
dos horas en manos de un niño de siete años —lo que re-
sultara más pesado. Y todo por un duro el metro cuadrado."

Baker y tú ya os halláis algunos pasos más abajo del
corredor cuando te das cuenta que Manitax no está con vo-
sotros. Al volverte, lo ves frotando sus dedos contra los plie-
gues de acordeón del pasillo sobre su cabeza.

"¿Qué pasa?" le preguntas.

"Ven y mira."

Los dos estudiáis el área del techo a la que Manitax se
refiere. En ella hay una ranura muy delgada que divide el
material de plástico.

"Me temo que este material de plástico no es tan resis-
tente como creíais," observas.

Manitax no está de acuerdo contigo. "Esta apertura no
tiene nada que ver con la tensión o la presión. Debe ha-
ber sido rajada y luego pegada una vez más. Mira como
la cola ha goteado en algunos sitios."

La lugarteniente contempla a Manitax con un nuevo res-
peto. "Sabes, he andado por este pasillo cientos de veces
y nunca había visto esto," dice.

"Supongo que yo la descubrí porque tengo buen ojo para los detalles..." responde Manitax, sin darle más importancia al asunto. "En todo caso, ¿qué es lo que hay allá arriba?" pregunta.

"Conductos de aire."

"Bueno, puede ser que alguien los estuviera reparando," sugieres.

"Probablemente haya sido eso," afirma Baker, pero se percibe una nota de incertidumbre en su voz. "De cualquier modo," añade, "no tenemos tiempo para arreglarlo ahora. Tengo que llevaros al Centro de Comunicaciones lo antes posible."

Día de Misión 01 1500 horas

El Centro de Comunicaciones es pequeño, pero está diseñado para un máximo de eficiencia. Se entra por una escalerilla en el techo. A medida que se baja, se tiene la sensación de estar descendiendo a una campana de inmersión para dos personas. Hay instrumental sobre cada centímetro cuadrado de la curva superficie interior. En el centro hay dos sillas vacías colocadas enfrente de dos semicírculos idénticos de equipo de comunicaciones.

"No sabía que tuvierais dos equipos idénticos de *hardware*," le comentas a Baker.

"Se supone que es un sistema dual autoprotector, a prueba de fallo" te explica.

"En cristiano ¿quiere eso decir que ninguno de los dos está funcionando?" pregunta Manitax.

"Exactamente."

Volviendo la vista hacia Manitax, observas que ha extraído un destornillador del bolsillo de su traje. Puedes ver que se le iluminan los ojos, como si estuviera deseando desmantelar los aparatos.

"¡Ey! Permanece en tu lado del sistema," le avisas. "Si interfieres con el mío, nunca podré obtener un listado."

Una mueca asoma a los labios de Manitax, respuesta a tu sutil acusación de que pueda hacer una chapuza en el sistema.

"Entendido," dice, y comienza a trabajar con entusiasmo.

En contraposición a Manitax, tú no sabes por donde empezar. Entonces, comienzas a recibir un mensaje de la estación Tierra. Arrancas el mensaje impreso y compruebas que, en efecto, está todo embrollado. De hecho, parece que lo hubiera escrito un pollo buscando maíz entre las teclas del ordenador. Sentado sobre tu silla, te rascas la cabeza y estudias un rato el texto ilegible.

Te gustaría pensar sobre este asunto de manera lógica y objetiva, de la misma manera que abordarías cualquier otro problema rutinario. Pero te resulta casi imposible concentrarte. Al mirar los trozos que componen el mensaje, en tu mente se dibuja otra escena: es la de la estación espacial —contigo en ella— explotando en pedacitos.

Capítulo 5

¡Eh atiende, tonto! te chillas a ti mismo. Si no resuelves este problema, tus pesadillas se volverán realidad. Con determinación, te fuerzas a mirar los embrollados caracteres una vez más. Y entonces, de repente, se te enciende una lucecita.

Pensándolo bien, el formato de este material se parece mucho al de los mensajes codificados que recibes del ECA. ¿Será posible que la estación esté utilizando el mismo programa decodificador? Y, aún más importante, ¿es factible que alguien haya desarticulado el *software* de decodificación automática? Sólo hay una manera de estar seguro de ello.

Lo primero que hay que hacer es obtener un listado de las rútinas en cuestión. Al estudiar la pantalla, ves el siguiente programa:

Teclea este programa en tu ordenador y procésalo. Debes introducir la línea 80 como una sola línea.

PROGRAMA 3

```
10 INPUT "TECLEA EL MENSAJE "; M$
20 L=LEN(M$)
30 FOR N=1 TO L
40 A=ASC(MID$(M$,N,1))+1
50 PRINT CHR$(A);
60 NEXT N
70 PRINT
```

```
80 PRINT "¿QUIERES DESCIFRAR OTRO
   MENSAJE?"
90 INPUT "CONTESTA SI O NO "; B$
100 IF B$="SI" THEN GOTO 10
110 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	Sl
				•	•	•	•	•	•	•	•			•	•

Este programa funciona en los ordenadores indicados en el cuadro. Para las modificaciones de programa necesarias para otros ordenadores, consulta el Manual de Referencia.

"¡Oye!" le gritas a Baker. "¿Dónde guardáis el Manual de Códigos?"

"Creo que está en el cajón de abajo, a la izquierda del tablero de operaciones" te contesta.

Y, seguro que allí está —el mismo número del tebeo *Los Cuatro Fantásticos* que utilizaste para leer tu primer comunicado del ECA.

Compara el programa anterior con el programa en BASIC de la página 10, y ve si puedes cambiar el software del Centro de Comunicaciones, a fin de que pueda procesar los mensajes correctamente.

Después de comparar cuidadosamente los dos programas, descubres dónde está el problema.

"¡Vaya! Creo que lo tengo," le gritas por encima del hombro a Manitax.

"Eso sería maravilloso, porque yo he revisado ya esta máquina varias veces y no encuentro nada averiado en ella."

Apenas ha terminado de hablar cuando te enfrentas a una dura prueba. *Bip. Bip. Bip.* El canal de Entrada/Salida (E/S) te indica que comienzas a recibir un mensaje.

Introduce el siguiente lío de mensaje en tu ordenador y comprueba si has logrado arreglar el decodificador.

QJOUP!QJOUP!HPSHPSJUP
TBDB!MB!NBOP!EF!WFJOUJDJODP
FO!RVF!MVHBS!FO!RVF!DBMMFKB

"¿Eh, qué pasa? ¿Es que ahora se dedican a enviar versos infantiles?" bromea Manitax.

"Supongo que se han cansado de transmitir despachos reales que no se recibían. Será mejor que les hagamos saber que les recibimos perfectamente."

Esconde la mano, que viene la vieja, tecleas el final de la rima en el ordenador.

"¿A qué se debe tanta conmoción allá abajo?" pregunta Baker.

"Lo conseguimos," responde Manitax, y entonces te mira. "Más bien dicho, lo consiguió Orión. Pero si hubiera sido un problema de *hardware,* lo hubiera resuelto yo," añade sin aliento.

Baker está demasiado contenta como para ponerse a pensar en quién es el merecedor de sus felicitaciones. Saca su intercomunicador y llama al capitán. "Señor, buenas noticias del Centro de Comunicaciones. Los miembros del grupo ECA han restablecido la comunicación con la Tierra."

"Buen trabajo," retumba la voz del capitán Garrety. "Baker, empieza a descifrar esa pila de mensajes atrasados. Orión y Manitax, presentaos en la sala de oficiales inmediatamente."

Día de Misión 01 1800 Horas

Afortunadamente, Baker es bastante buena para señalar el camino. Tras haberos perdido sólo dos veces, Manitax y tú llegáis a la sala justo en el momento en que la coronel Garbo está asignando las labores que debéis realizar.

"Lowell, me gustaría que inspeccionaras el observatorio de la estación. Puede que descubras alguna traza de la presencia extraña o extraterrestre allí arriba."

La astrónoma se muestra emocionada ante tal perspectiva. "Nunca soñé que llegaría a estar tan cerca de las estrellas," confiesa nerviosa. "Ojalá tuviera un mes por delante y no solamente..."

"24 horas," termina Manitax, ayudándola.

La profesora Lowell palidece. "Sí, bien, será mejor que aproveche el tiempo del que dispongo." Sale por la puerta antes de terminar la frase.

La coronel se vuelve hacia el doctor Macrón. "Todos contamos contigo para traducir los mensajes extraterrestres."

El doctor asiente. "Lo único que necesito es un lugar tranquilo con una gran mesa," le asegura.

"Le sugiero que utilice el Centro de Medios," agrega el capitán Garrety.

"Perfecto."

El capitán se lo lleva a un lado y empieza a explicarle cómo se llega allí.

La coronel Garbo continúa con la asignación de tareas, informándoos que ella y Manitax realizarán un paseo es-

cial fuera de la estación para inspeccionar personalmen- el armamento. Manitax, adquiriendo un ligero color ver- , parece bastante preocupado ante la expectativa de la minata exterior.

Sin embargo, no es Manitax, sino las instrucciones del pitán al doctor Macrón, las que te dejan un poco intran- lo. "Sé que no puede perderse de aquí al Centro de Me- os," le oyes terminar.

Oh, no, piensas, mientras sigues con la mirada a Ma- ón, que atraviesa la puerta con una inmensa pila de pa- les bajo cada brazo. Sabes que es un excelente lingüis- pero también sabes que es un despistado de primera, recuerdas el día en que cruzó la calle en busca de un cata de jamón y no volvió hasta tres días después.

"¿Tienes alguna misión para mí?" le preguntas a la co- el Garbo.

"Por el momento, no. Pero estate alerta en caso de que ya problemas."

"Creo que ya los hay," murmuras por lo bajo, poniéndo- en marcha tras el doctor Macrón. Afortunadamente, pa- ste frente al Centro de Medios en tu camino de regreso el Centro de Comunicaciones. O sea, que deberías po- encontrarlo de nuevo sin gran dificultad.

Para ser un anciano, Macrón es increíblemente ágil. ando llegas al pasillo, él ya está cien metros más allá, y como suponías— se dirige en la dirección equivocada.

"Eh, Macrón, ¡espera!" le gritas. Pero él ya ha dado la lta a la esquina y no te oye. Apresuradamente, giras en misma esquina y te detienes. Lo ves hablando con un embro de la tripulación y supones que le encaminará en dirección correcta. Pero justo en el momento en que te pones a volver a la sala de oficiales, Macrón se desplo- en el suelo. El miembro de la tripulación le ha golpea- con un garrote.

Quisieras ir en su ayuda, pero sientes que tus pies es-
tán pegados al suelo de metal arrugado.

"¡Alto!" logras gritar.

El asaltante se vuelve, dándote la oportunidad de en-
trever sus rasgos, bastante corrientes, durante un instante.
La seguridad de que no es un monstruo extraterrestre te
tranquiliza —se agilizan tus músculos y corres hacia él.
Oyes al atacante gruñir con voz profunda. Con la celeri-
dad de un rayo, abre una pesada puerta, empuja al docto
Macrón dentro y cierra la puerta con un golpe. Todo est
sucediendo con tal rapidez que ni siquiera tienes tiempo
para que el pánico se apodere de ti. Llegas junto al tipo
justo en el momento en el que da el portazo. Desespera-
do, le diriges un golpe de cabeza contra su estómago. Pero
sin hacer comentario alguno, el hombre te empuja a un
lado y te mantiene alejado con un largo brazo. Parece es-
tar sujetándote increíblemente alejado de su cuerpo. Lo
único que puedes hacer es seguir tratando de asestarle
golpes sin éxito mientras él se ocupa de programar la pla-
ca de al lado de la puerta. Cuando termina, te deja caer
en el suelo y se marcha corriendo.

Tardas un momento en ponerte en pie y recuperar el
aliento. Intentas abrir la puerta, pero está cerrada con com-
binación. Y a través de las ventanas de cristal de la habi-
tación puedes ver al doctor Macrón tirado en un rincón del
reducido recinto. Una luz roja sobre la cabeza del doctor
parpadea intermitentemente el siguiente aviso: *Atención.*
Sesenta segundos para la evacuación automática de oxíge-
no de la esclusa.

El horror de lo que está sucediendo, y de lo que va a
suceder, te paraliza: en 60 segundos ese cuarto va a que-
dar sin oxígeno. Y no hay nada que puedas hacer para
evitarlo.

Capítulo 6

Debe de haber algún modo de salvar a Macrón. La puerta está protegida por una combinación numérica. Quizás puedas averiguar cómo abrirla. Miras la cerradura programada por el miembro de la tripulación y detectas un botón que marca PAUSA. Piensas que, por lo menos, vale la pena intentarlo.

Lo empujas, activando el micrófono del ordenador. "Su última instrucción ha sido demorada tres minutos," anuncia una voz mecánica. "Introduzca el código de cancelación o, de lo contrario, la orden será ejecutada en dos minutos y 50 segundos."

Bien, esto me da algo de tiempo, piensas, *pero no mucho.* Sin embargo, en otras ocasiones ya has sido capaz de romper los esquemas de combinaciones clave. Con un poco de suerte, quizás lo puedas conseguir una vez más.

"Dos minutos 45 segundos," te recuerda desapasionadamente la voz mecánica. ¿Qué tipo de código están usando? Estudias la placa numérica, parecida a una calculadora de bolsillo. La secuencia de cancelación o la combinación de la puerta podrían ser cualquier serie de números, desde el cumpleaños del capitán hasta un número de teléfono. Con el único fin de comprobar la reacción del sistema, tecleas la fecha de hoy.

Buzz. El áspero sonido te hace recular.

"Lo siento, ha introducido un código ilegal," te informa la voz mecánica. "Debido a la alerta de seguridad, se ha activado la Fase Dos de protección."

Sientes que un hilo de sudor en el borde de la frente

comienza a descender, poco a poco, por tu cara. Apartándolo con el dorso de la mano, miras las instrucciones de operación de la Fase Dos situadas al lado de la puerta. Las observaciones te explican que serás atacado si introduces otro código ilegal.

"Un minuto 50 segundos."

Ahora, el sudor empieza a enjugar tu rostro. Y, de repente, sientes que los dedos se te agarrotan. Cuando los doblas, notas un interruptor al lado de la cerradura. Parece una entrada serial. Afortunadamente, tienes un cable múltiple que quizá te permita tener acceso al microprocesador del sistema. Sacándo tu terminal portátil del bolsillo, rápidamente efectúas las conexiones necesarias y esperas.

"Un minuto 20 segundos."

Gracias a Dios, la conexión funciona y estás dentro del sistema. Obviamente, no tienes tiempo para reprogramar la puerta. Como mucho, podrás mirar el programa de control y averiguar cuál es el código que estás buscando. Pides un listado, sabiendo que si haces un movimiento en falso eres hombre muerto, y Macrón también.

Introduce este programa y procésalo. Debes teclear la línea 10 como una sola línea en tu ordenador. Lo mismo con las líneas 40, 60, 80, 100 y 130.

PROGRAMA 4

```
. 10 INPUT"TECLEA EL PRIMER
     NUMERO DE LA COMBINACION"; N
  20 IF N=99 THEN GOTO 130
  30 IF N<>32 THEN GOTO 100
  40 INPUT "TECLEA EL SEGUNDO
     NUMERO DE LA COMBINACION"; N
  50 IF N<>48 THEN GOTO 100
```

```
 60 INPUT "TECLEA EL TERCER
    NUMERO DE LA COMBINACION"; N
 70 IF N<>61 THEN GOTO 100
 80 PRINT "ESCLUSA DE AIRE ABIERTA.
    ADELANTE."
 90 GOTO 140
100 PRINT "¡VIOLACION DE
    SEGURIDAD!"
110 PRINT "EL INTRUSO ES LIQUIDADO"
120 GOTO 140
130 PRINT "S.O.S. AL CENTRO DE
    CONTROL"
140 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	64
				•	•	•	•	•	•	•	•			•	•

Este programa funciona en los ordenadores indicados en el cuadro. Para las modificaciones de programa necesarias para otros ordenadores, consulta el Manual de Referencia.

Encuentra la combinación númerica (de tres números) en el programa. Una vez hecho esto, procesa el programa en tu ordenador e introduce la combinación correcta para abrir la puerta. Mantén este programa a mano. Puedes volver a necesitarlo enseguida. Si necesitas alguna pista, consulta el Manual de Referencia.

La luz roja dentro de la cámara de aire cesa de titila
y la puerta chasquea. ¡Funcionó!

Entras corriendo, agarras a Macrón por los hombros
lo sacas al pasillo. Al hacer esto, te das cuenta que el sa
carlo puede ser peligroso, pero también lo sería quedarse
en la cámara de aire.

Observas que el lingüista está en muy mal estado. Res
pira, pero apenas. Tiene una sangrienta herida en la parte
superior de la cabeza y su cara está tan blanca como su
barba. ¿Qué vas a hacer? No lo puedes dejar aquí solo
pero necesitas pedir ayuda. Si tan sólo hubiera una mane
ra de pedir socorro... Quizás la haya.

Ahora que tienes el listado del programa de control de
la puerta, observas que hay una función que activará la
alarma en la sala de control.

Procesa el programa e introduce la clave de la alarma

En menos de un minuto, el corredor se llena de refuer
zos armados dirigidos por el capitán Garrety en persona.
E, inmediatamente, observas cómo una docena de armas
laser, de aspecto letal, apuntan hacia ti.

"¡No disparen —soy yo, Orión!" gritas. "Envié la alarma
para pedir socorro."

"Alto el fuego," ordena el capitán. "Orión es un miem
bro del equipo ECA. ¿Qué ha pasado aquí?" pregunta.

"Señor, hay un traidor a bordo de esta estación. Atacó
al doctor Macrón y lo encerró en la cámara de aire."

El capitán contiene el aliento. "¿Qué quieres decir con
traidor? Discutiremos los detalles de tu aseveración en mi
despacho. Pero primero llevemos a Macrón a la en
fermería."

Llegan dos médicos y se llevan, inconsciente, al anciano. A ti te produce cierta angustia la debilidad y pequeñez de aquel hombre. Te gustaría ir con él para asegurar-

e de que se pondrá bien, pero el capitán pone una disua-
oria mano sobre tu hombro.

"Necesito de inmediato tu informe completo."

Día de Misión 01 2100 Horas

Te desplomas sobre una silla del cuarto del capitán y es-
peras a que se reúna el resto del equipo ECA.

"Siento no tener más espacio. Pero este puede ser el
único lugar donde podamos hablar libremente."

Miras alrededor de la diminuta habitación. La coronel
Garbo y Manitax, quienes han estado efectuando prácticas
para su paseo espacial, están vestidos con hinchados tra-
jes espaciales. Parecen versiones exageradas del hombre
Michelin. Sin apenas poder doblar el talle, se recargan
contra el borde de la litera del capitán mientras él y la pro-
fesora Lowell se sientan sobre la mesa. Tú ocupas la única
silla de la habitación.

"¿Qué sucedió exactamente?" te pregunta la coronel
Garbo. Nunca hubieras imaginado que el hombre Miche-
lin pudiera asumir un tono de trabajo, pero de alguna ma-
nera ella logra conseguir este efecto.

Estás a punto de contestarle cuando el capitán Garrety
levanta su mano en señal de alto. "A pesar de que deseo
empezar a discutir el problema, creo que primero debié-
ramos tomar un almuerzo. ¿Os dais cuenta de que habéis
estado a bordo 15 horas y aún no habéis probado bocado?"

Tú, como los demás, habías estado demasiado ocupado
con los sucesos de la estación como para pensar en co-
mer. Pero las palabras del capitán desatan tus jugos
gástricos.

"Bien, y ¿qué hay para comer?" pregunta Manitax. "Me
gustaría una hamburguesa con queso."

El capitán Garrety sonríe y aprieta un panel en la pa-

red cercana a su escritorio. Deslizándose éste hacia arriba, deja al descubierto un teclado de ordenador. "Puedes pedir cualquier cosa, desde un filete con patatas hasta sopa de tomate, desde aquí, sin necesidad de moverme de mi cuarto," explica.

"¡Filete con patatas! Me parece espléndido —anule la hamburguesa con queso," exclama Manitax.

"Lo siento, pero no tenéis tiempo para una comida tan elaborada," prosigue Garrety. Teclea un pedido y, unos segundos después, aparece un pequeño plato, tapado, en la ranura bajo el teclado.

¡De repente, descubres que te estás muriendo de hambre! Pueden ser hamburguesas con queso. O helado. Cualquier cosa sería buena. Pero, cuando el capitán destapa el plato, la mirada de deseo desaparece de tu cara. El plato está lleno de pastillas.

"¿Eso es el almuerzo?" reclama Manitax, haciendo eco a tu propio desencanto.

"¿Qué esperabais?" pregunta la coronel Garbo. "Sólo tenemos tiempo para raciones de emergencia. Pero os puedo asegurar que son bastante satisfactorias. Las probamos en el Campo Roberts, en un programa de intercambio con la NASA."

La profesora Lowell extiende el brazo y coge una de las pequeñas esferas. Es amarilla. La mira por un momento entre sus dedos, se la mete en la boca y empieza a masticar.

"No está mal," dice. "Sabe a limón."

Escoges una roja —sabe a ciruela.

"Estas pastillas no funcionan para largos períodos de tiempo," afirma el capitán Garrety. "No tienen suficiente fibra. Pero, a corto plazo, proveen de mucha energía, al igual que vitaminas y minerales esenciales para el cuerpo."

La pausa para el almuerzo termina casi antes de haber

empezado. Masticando su última píldora, la coronel Garbo dice, "Bien, ¿por qué no nos explicas lo que le ocurrió al doctor Macrón?"

Rápidamente, explicas lo sucedido a los miembros del equipo ECA.

Cuando terminas, Garrety mueve la cabeza tristemente. "No puedo creer que haya sido un miembro de mi equipo. El personal de Rodeo 1 fue seleccionado uno a uno. Pero no hay otra explicación."

"Cierto," afirma la coronel Garbo. "Orión ¿crees que podrías identificar al agresor?"

"Sólo pude mirarle a la cara por un instante." Te detienes por un momento, tratando de recordar alguna marca que lo distinguiera, como una cicatriz o verruga. Pero no recuerdas nada sobresaliente de él. Finalmente, mueves la cabeza de un lado a otro y continúas. "Parecía bastante corriente. Pero es posible que si lo viera de nuevo, lo pudiera identificar."

"Dejadme proyectaros nuestros informes del personal de la estación," sugiere el capitán Garrety. "Utilizaré la pantalla grande para que todos podáis ver."

Por encima de tu cabeza, un mapa estelar de la galaxia se desliza a un lado, dejando al descubierto una gran pantalla de televisión. En unos segundos, fotografías de perfil y de frente del sargento Jaime Abásolo invaden la pantalla.

Mueves la cabeza negativamente. "No es él. Sigamos."

Sólo tardas algunos minutos en ver todas las fotografías digitalizadas del personal de la estación, de la A a la Z. Ninguna de las caras te resulta conocida.

"Lo siento," murmuras. "No lo comprendo, pero ese tío no está entre estas fotos."

El capitán suspira. "No es culpa tuya, Orión. Supongo que el intruso no es un miembro de la tripulación. Pero, ¿cómo puede haber alguien, ajeno a la tripulación, a bor-

do de esta estación sin que nosotros lo sepamos?"

Se crea un silencio espectral mientras flotan en el aire las implicaciones de sus palabras. "¿Cree que hay un extraño a bordo disfrazado de miembro de la tripulación?" pregunta Lowell.

Garrety se vuelve hacia ella. "Supongo que es posible. Sólo por si acaso, voy a activar la Fase Tres de nuestra protección de seguridad."

"¿Qué quiere decir eso?" pregunta Manitax.

"Todos tendrán que llevar una insignia especial de identificación. Esta será registrada automáticamente cada vez que alguien pase por una estación de seguridad. De este modo, al menos sabremos si alguien se mueve fuera de las áreas autorizadas."

En ese momento, una luz roja se enciende encima de la pantalla.

"¿Sí?" pregunta el capitán, mientras aprieta un botón en su tablero de controles.

Aparece la cara de un médico en la pantalla. "Señor, el doctor Macrón ha recuperado la conciencia y pregunta por Orión."

La noticia infunde nuevo vigor a todos.

La coronel Garbo te mira. "No te quedes ahí como un idiota. Ve a la enfermería."

"¡Sí, señora!" Ya estás a mitad de camino de la puerta cuando te das cuenta de que no sabes como llegar allí. "Oiga, capitán, no tendría un mapa en el que pudiera..."

Antes de que puedas terminar la frase, el capitán te tiende un disco de plástico translúcido, del tamaño de un posavasos. "Debería haber pensado en esto antes," admite. "Pero todos los que están en la estación ahora la conocen tan bien que no los hemos usado desde la etapa de orientación."

"¿Qué son?" pregunta Manitax, prácticamente arrancándote el disco de la mano.

"Un mapa de la estación." Mientras habla, el capitán distribuye discos a todos los miembros del equipo ECA.

"No quisiera parecer tonta," admite Lowell, "pero, ¿cómo se usa?"

"¿Os han dado a todos relojes espaciales?" continúa Garrety.

Todos asienten.

"Bien, pues si apretáis la tecla de Función con el signo #, se activará el disco. Entonces evaluará vuestra posición y hará que aparezca una luz en el punto en el que os encontréis. Observad que los nombres de las salas más importantes se encuentran alrededor del borde en orden alfabético. Apretad el que deseéis —al que queráis llegar— y una línea luminosa os conducirá a ese lugar."

"¡Jolín, eso es fantástico!" exclama Manitax. "¿Qué posibilidades hay de que Juguetes Astro comercialice este producto?"

"Menos de cero," responde el capitán. "¿Alguna otra pregunta?"

Con el disco en mano, te apresuras corredor abajo hacia la enfermería. Con la ayuda de este super-mapa, la encuentras a la primera.

Dentro de la sala blanca estéril encuentras a Macrón, tendido sobre una estrecha cama. Para tu asombro, el colchón parece gorgotear.

"Cama de agua," explica el médico. "Es la manera más segura de que esté cómodo. Y es fácil de mantener a la temperatura del cuerpo."

"¿Eres tú, Orión?" pregunta el anciano abriendo los ojos.

Vas hacia la cama. "Estoy aquí."

"Gracias por salvarme la vida."

No sabes qué decir. Todas esas frases hechas, como *ha sido un placer* o *de nada*, no parecen adecuadas. O sea que, al final, sólo murmuras un "Hummmm."

Pero el doctor Macrón está demasiado débil para notar tu incomodidad. "Hay algo más que debes hacer," te murmura.

Tienes que acercarte más a él para oír lo que te está diciendo. "Los mensajes extraños..."

"¿Qué ocurre con los mensajes?"

"Vas a tener que intentar traducirlos."

Los ojos se te abren de par en par y sientes una verdadera conmoción. "No pude ni siquiera aprobar el primer curso de francés. ¿Cómo piensas que puedo resolver algo así?"

El viejo suspira y cierra los ojos por un momento para recuperar las fuerzas necesarias para continuar.

"Haz un análisis de frecuencias..." Incluso mientras habla, se va durmiendo de nuevo. Extiendes la mano para sacudir su hombro suavemente.

Pero el médico te detiene.

"Ya ha sido suficiente por ahora. Tiene que descansar."

"Pero no puedo hacerlo solo," imploras.

"Vas a tener que hacerlo. Ya te he dejado hablar con el doctor Macrón más de lo que debiera. Si no le dejas descansar ahora, puede que no sobreviva."

Asientes despacio, sabiendo que tiene razón. Y también sabes que, si no logras traducir esos mensajes, es posible que toda la estación estalle en pedacitos.

Capítulo 7

Mientras esperas en la enfermería, te sientes como si fueras a hacer un examen sobre un tema que jamás has estudiado. Es posible que el doctor Macrón piense que puedes descifrar esos extraños mensajes, pero tú no estás tan seguro.

"¿Te encuentras bien?" te pregunta el médico. Abre un armario y saca un montón de papeles. "Estos son los papeles que trajeron junto con el doctor Macrón."

Miras el enorme montón de papeles y te das cuenta de que es imposible que descifres todos esos mensajes sin la ayuda de alguien.

"¿Puedo usar su intercomunicador?" preguntas.

"Por supuesto."

Rápidamente, llamas al capitán y le explicas la situación.

"El único miembro del ECA disponible es la profesora Lowell," te contesta. "¿Crees que te pueda ser útil?"

"Mándela para acá." En este momento, aunque te ofrecieran a la malvada bruja de Blancanieves disfrazada de enanito, la hubieras tomado, con escoba y todo.

"También voy a mandar a un guardia armado para vuestra protección," te informa Garrety.

"¿Lo considera realmente necesario?"

"Sí. A la última persona que trató de descrifrar esos mensajes casi la mataron."

Miras hacia el lingüista herido y sientes un escalofrí
Cuando lo rescataste, fue más una acción refleja que otr
cosa. Y casi no tuviste tiempo de pensar en el peligr
que corrías. Ahora te das cuenta que el capitán tien
razón.

"Debe de haber una pista importante en esos papeles"
continúa Garrety, "y dependemos totalmente de ti y de Lo
well para que la descubráis."

No tienes que responder, pues la puerta se abre en ese
momento. Es la astrónoma, y viene con un aspecto tan som
brío como tu propio estado de ánimo. Tras ella viene un
guardia armado. Juntos, váis al Centro de Medios.

"¿Qué quieres que haga yo?" te pregunta, poniendo un
montón de papeles sobre la mesa.

Ojalá tuvieras una buena respuesta. "El doctor Macró
sugirió un análisis de frecuencias."

"Quieres decir que vamos a tratar de encontrar cuáles
son los símbolos más utilizados para poder tener así un tipo
de patrón para la interferencia?"

Eso te suena bastante bien. "Exacto. ¿Has hecho algo así
anteriormente?" le preguntas esperanzado.

"Bueno, estudié estadística en el colegio. Pero estoy un
poco oxidada en esa materia."

"No tan oxidada como yo," musitas por lo bajo, sintiendo
una repentina alegría de que, al menos uno, tenga una idea
de como comenzar.

La astrónoma pasa 10 minutos explicándote como debe-
ría funcionar esta rutina. "Pero no tengo la menor idea de
cómo hacerla funcionar en el ordenador," admite.

"Eso déjamelo a mí," le dices. "Selecciona una parte de
la interferencia."

"Creo que ésta servirá," dice, mostrándote la siguiente
lista.

66, 82, 85, 84, 79
49, 32, 65, 32, 66
82, 85, 84, 79, 50
32, 80, 82, 69, 80
65, 82, 69, 78, 83
69, 32, 80, 65, 82
65, 32, 65, 84, 65
81, 85, 69, 33, 33
66, 65, 83, 69, 32
66, 82, 85, 84, 79
0, 0, 0, 0, 0

A decir verdad, a ti te gustaría ser el encargado de seccionar los datos y que *ella* fuera la responsable de escribir el programa. Pero como ella no tiene ningún conocimiento de informática, eso resulta imposible.

Suspirando, vuelves al trabajo. Media hora más tarde, finalmente, tienes una versión de lo que esperas sea un análisis de frecuencias. Pero solo hay una manera de comprobarlo.

Con la ayuda de este programa, descubrirás qué número de dos digitos aparece más a menudo en la interferencia extraterrestre. Desgraciadamente, tienes tanta prisa que dejas un error en el programa. Si procesas el programa antes de corregirlo, no necesitas escribir la totalidad de los datos de muestra para descubrir lo que el programa está haciendo mal —serán suficientes tres o cuatro líneas de interferencia (cada línea consta de cinco números separados por comas), seguidos por una línea de 0, 0, 0, 0, 0.

PROGRAMA 5

```
10 DIM F(99), Q(5)
15 J=0
20 PRINT "TECLEA LA INTERCEPCION"
30 PRINT "IGUAL A COMO SE MUESTRA, CON
   COMAS"
40 PRINT "TECLEA CINCO VALORES CERO
   PARA PARAR"
50 INPUT Q(1), Q(2), Q(3), Q(4), Q(5)
60 IF Q(1)=0 THEN GOTO 110
70 FOR I=1 TO 5
80 F(Q(I))=F(Q(I))+1
90 NEXT I
100 GOTO 20
110 FOR K=1 TO 99
120 J=J+1
130 IF J<18 THEN GOTO 160
140 INPUT "TECLEA CUALQUIER LETRA PARA
    CONTINUAR "; L$
150 J=0
160 PRINT "NUMERO "; K, "APARECE "; F(1);
    " VECES"
170 NEXT K
180 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	
				•	•	•	•	•	•	•	•			•	

Este programa funciona en los ordenadores indicados en el cuadro. Para las modificaciones de programa necesarias para otros ordenadores, consulta el Manual de Referencia.

Miras fijamente la hoja del programa. ¿Cómo es posible que todos los informes sean cero? No puede estar bien, sobre todo después de haber introducido todos los datos.

"¿Qué sucede?" pregunta la profesora Lowell.

Mueves la cabeza de un lado a otro. "Debe de haber un fallo en algún sitio del programa. Necesito revisarlo un poco más."

Cuidadosamente, vuelves a estudiar el programa. Y, por supuesto, allí está el problema.

Corrige el fallo en el programa y vuélvelo a procesar con toda la muestra de datos. Si no encuentras el error en el programa, consulta el Manual de Referencia, donde encontrarás una pista.

¡Uf! Al fin lo has puesto en marcha. Pero este es sólo el primer paso. Ahora Lowell y tú tendréis que interpretar los resultados, y no va a ser nada fácil.

"¿Por qué supones que el doctor Macrón sugirió un análisis de frecuencias en un lenguaje extraño?" le preguntas a la profesora Lowell.

Ella se encoge de hombros. "Supongo que quería que encontráramos un patrón."

Los dos extendéis los mensajes impresos sobre una mesa y empezáis a clasificar los resultados. Al principio te parece tarea de chinos: es como buscar un error en un programa de 10.000 líneas. Pero, gradualmente, empiezas a descubrir un patrón. Los números 66, 82, 85, 84, 79 son los más usados. Y, mirando los mensajes, obser-

vas que se utilizan en secuencia una y otra vez.

"Deben representar una palabra importante," observa la profesora Lowell.

Asientes con la cabeza, mientras continúas pensando en los números. Hay algo que te resulta familiar en todo esto, algo te suena, pero no sabes el qué. Estás tan absorto en tus pensamientos que no te das cuenta de que, al mover el brazo, has golpeado el Manual de Referencia de anillas que está sobre la mesa. Se cae al suelo con un *¡cataplum!* y se abren las anillas que mantenían en orden los papeles. En un instante, el suelo se cubre de hojas del Manual de Referencia. Maldiciendo tu suerte, te inclinas para recogerlas. Las estás recogiendo como un robot de seis brazos cuando, de repente, tus ojos se detienen sobre la página que tienes en la mano. Te quedas boquiabierto y exclamas, "¡Ya está!"

"¿Qué pasa?" te insta la profesora Lowell.

"ASCII," gritas, agitando el libro en el aire. "Son los códigos de ASCII."

"¿Quién es Askii?" te pregunta.

"ASCII no es una persona, es un código. Los códigos ASCII son los números que se utilizan para representar todos los caracteres en un ordenador."

Los verdes ojos de la mujer se iluminan al comprender el significado de tus palabras.

"Apostaría a que si asignamos las letras equivalentes del código ASCII a estos números, podremos leer los mensajes."

"Es la mejor pista que hemos tenido hasta ahora. Empecemos por esa combinación de números que se presenta en secuencia continuamente."*

"El primer número es el 66. Eso significa una B. El siguiente número es el 82."

---

* En el Apéndice de este libro (págs. 125-127) aparece una tabla de equivalencias del código ASCII. Puedes utilizar esta tabla para decodificar la combinación de números.

"El 82 es la R," indica la profesora.

No sabes si sentirte emocionado o enfermo a medida que surge el resto de la palabra.

"¡Ay, no!" gime la profesora, haciendo eco a tus temores. "BRUTO."

Capítulo 8

Tanto tú como la Profesora Lowell estáis horrorizados. A lo largo de la misión habíais supuesto que se las tendrían que ver con seres "extraños" —extraterrestres—, y tal vez este sea aún el caso y los seres estén allí en la estación. Pero, de ser así, ellos ya han establecido amistad con el BRUTO. Y ese tipo de alianza puede ser el final del ECA —como quien dice, su última llamada.

"Lo mejor será que se lo digamos al capitán," suspiras.

Lowell aprieta el botón de su intercomunicador para establecer contacto con el capitán Garrety.

"¿Habéis hecho algún progreso?" pregunta el capitán Garrety.

"Sí. Tenemos buenas y malas noticias," le dices.

"Oigamos las buenas primero," replica.

"Hemos encontrado la clave para descifrar la interferencia extraterrestre."

"¡Buen trabajo!" te felicita. Al fondo, escuchas los aplausos de la tripulación.

"No debéis aplaudir todavía," les adviertes. "Las malas noticias son que, sean quienes sean, están trabajando con el BRUTO."

Oyes un gemido del capitán. "¿El BRUTO?" Y, a continuación, el capitán se formula la misma pregunta que tú, "¿Qué tienen *ellos* que ver con todo esto?"

"No lo sabemos con exactitud," le dices. "Lo único que sabemos es que la palabra BRUTO aparece tres veces en la pequeña muestra del mensaje que utilizamos para el análisis. Nuestro próximo paso es procesar toda la interfe-

rencia a través de un programa de conversión."

"¿Cuánto tiempo tardaréis?" pregunta el capitán.

"Es un programa muy sencillo. Tendremos los resultados al instante."

"Entonces adelante. Y presentáos en el puente tan pronto como terminéis," ordena Garrety. "Ninguno de los que estamos aquí arriba podrá respirar tranquilo hasta no saber lo que verdaderamente está pasando."

Sin tiempo que perder, escribes un programa capaz de leer valores numéricos y traducirlos a sus equivalentes del código ASCII.

PROGRAMA 6

Escribe un programa sencillo que haga esta conversión Pista: usa la función ASC o CODE para hacer la conversión

Si tienes algún problema, consulta el Programa 6 en el Manual de Referencia al final del libro. Comprueba el programa con los mensajes que descifraste en el Capítulo 7 para ver si funciona.

Una hora más tarde has descifrado suficientes programas como para saber que el BRUTO está preparando una gran operación.

Rápidamente, la profesora Lowell y tú recogéis el material descifrado y abrís la puerta del Centro de Medios. El guardia armado de la puerta se cuadra al veros. Durante esta hora te habías olvidado de él. Pero ahora que sabes lo que sucede, y a quién tienes que enfrentarte, te alegras de que esté allí.

Cuando llegáis los tres al puente, todos vuelven los ojos ansiosos hacia vosotros.

"Bien, hablad," te ordena el capitán. "Podremos soportarlo."

"Señor," comienzas, "una vez más, tenemos buenas y malas noticias."

"Adelante."

"La buena noticia es que *no hay extraterrestres.*"

Todos se levantan para aplaudir. Pero tú levantas la mano pidiendo silencio.

"Pero los mensajes eran reales," protesta un oficial de comunicaciones. "Si no son extraterrestres, entonces ¿quién está aquí con nosotros?"

"Eso me lleva a las malas noticias," continúas. "Desgraciadamente, tal como lo sospechábamos, es el BRUTO."

"Y no están aquí para contemplar las estrellas," interrumpe la profesora Lowell. "Están planeando capturar la estación espacial."

"Me gustaría pensar que estáis bromeando," suspira Garrety. "No es broma, ¿verdad?"

Mueves la cabeza negativamente. "Lo siento. Si mira el texto de esas interferencias, podrá ver lo que está sucediendo."

Garrety toma la hoja impresa y empieza a leer en voz alta a la tripulación. "... han estado aquí tres semanas. Tienen varios vehículos espaciales bien armados... son los responsables de desactivar nuestro armamento... y todos sus planes serán ejecutados en las próximas 15 horas."

Ciertamente no es la más agradable de las perspectivas.

"¿Cree usted...?" empiezas a preguntarle al capitán. Pero él te interrumpe.

"Creo que deberíamos retirarnos a mi despacho." Hace una larga pausa antes de continuar. "No sé lo que va a pasar. Con el armamento desactivado hay muy poca cosa que podamos hacer contra el BRUTO."

Empiezas a protestar diciendo que siempre hay una esperanza, pero los dedos del capitán te pellizcan el hombro. Su fiera expresión te advierte que será

mejor guardar tus comentarios para después.

Tanto la profesora Lowell como tú le seguís fuera del puente y a lo largo de un corredor.

Día de Misión 02 0215 horas

"¿Por qué no quería que dijera nada?" le preguntas al capitán en el momento en que cierra la puerta de su despacho.

"Porque ahora estoy totalmente convencido de que hay un espía del BRUTO a bordo. Y quiero que piense que ya nos hemos dado por vencidos. Eso puede darnos una ventaja sobre él. Nunca se sabe."

"Bien, capitán, ¿qué sugiere que hagamos ahora?" pregunta la profesora Lowell.

"Necesitamos conseguir una lectura exacta de la posición y el número de naves del BRUTO. Es imperativo que sepamos el número de enemigos que tenemos allí arriba. ¿Crees que podrías conseguir esa información con el equipo del observatorio?"

"Sí. Pero seguramente los instrumentos del puente serán más rápidos y precisos," observa la profesora Lowell.

Garrety asiente. "Tienes razón. Pero yo preferiría que nuestro espía del BRUTO no se enterara de lo que está sucediendo, y esto sin duda ocurriría si efectuamos los cálculos desde el puente."

"Ya veo. Pues bien, lo intentaré, pero puede que tome algo de tiempo. Estoy acostumbrada a estudiar cosas que están a años luz de distancia y no, casi, en mi propio jardín." Comienza a extender el brazo para presionar el panel de la puerta cuando esta se abre de par en par, y ella retrocede asustada.

"¿Qué sucede?" preguntas.

Pero no tiene que contestar, porque en ese momento la

Coronel Garbo, aún vestida en su traje espacial, entra en el cuarto seguida de Manitax. A pesar de que ya habías visto a este duo dinámico vestido de hombres Michelín con exterioridad, su apariencia sigue siendo impactante.

"Bueno," anuncia el fabricante de juguetes, "creo que comienzo a acostumbrarme a deambular con este chisme. Todo lo que hay que hacer es pretender que uno es un pingüino gigante."

La coronel Garbo se ríe. "No me había divertido tanto desde que tomé el curso de supervivencia en arenas movedizas en el Fuerte Ord."

"¿Me he perdido algo bueno?" pregunta Manitax, recostándose una vez más contra la litera del capitán.

"Depende de lo que llames bueno," responde la profesora Lowell. En un discurso claro y preciso, resume la situación hasta ese momento. La coronel Garbo no parece alarmada ante la noticia de la intervención del BRUTO. "Vamos," ordena, "hay trabajo que hacer." Pero, a pesar de lo urgente de la situación, ni ella puede evitar un bostezo.

El Capitán Garrety los detiene con un gesto de su mano. "Esperad un momento," dice. "Siento retrasar vuestro paseo espacial más de lo necesario. Pero el equipo ECA no ha dormido en más de 24 horas. Aventurarse a realizar un paseo espacial en esas condiciones sería arriesgar vuestra vida."

Puesto que en la estación espacial no hay manera de distinguir el día de la noche, la urgencia de la misión te había hecho olvidar el sueño. Hasta ahora, la adrenalina te había mantenido en pie. Pero, de repente, te das cuenta de qué cansado estás.

Naturalmente, la coronel Garbo no está dispuesta a sucumbir sin luchar ante esta pequeña necesidad básica del ser humano. "¿Cómo puede dejar que las cosas se sucedan mientras nosotros nos dormimos?" protesta. "Usted dice

que sería peligroso realizar un paseo espacial en estas con diciones. Pero, ¿no sería más peligroso retrasarlo?"

El capitán mueve la cabeza. "Puede que tenga razón Pero mientras yo sea el comandante en esta estación, sere yo quien tome las decisiones. Y ahora le ordeno al equip ECA que descanse. Además, descansar el equivalente a una noche de sueño no tomará tanto tiempo como usted cree," explica el capitán Garrety.

"¿Qué quiere decir con eso?" le reta la coronel Garbo

"Que tenemos varias cámaras de sueño acelerado a bor do. Después de pasar una hora en una de ellas, se sentirá como si hubiera dormido toda una noche. No se recomien da su uso prolongado pero, para casos de emergencia, fun cionan aún mejor que los programas de televisión."

"Pues a mí, desde luego, me gustaría utilizar una," exclama Lowell. "Ahora que lo menciona, apenas puedo man tener los ojos abiertos."

"De acuerdo, nos puede meter en la cama," concede la coronel Garbo, "pero sólo una hora."

Los cuatro seguís al capitán Garrety por el vestíbulo hacia una sección de la estación en la que nunca habéis estado. Esta vez os acompaña otro guardia armado. Tiene la cara pecosa y la nariz chata. Y, por más que quiera, no le pega nada llevar un arma.

"Las cámaras de sueño están por aquí." El capitán señala un reducido vestíbulo con puertas redondas a ambos lados. Se parecen a las esclusas de un submarino.

El capitán se detiene ante la primera puerta y oprime un botón. Miras hacia adentro y observas que la habitación también es redonda. Hay un colchón mullido en el centro de la habitación. Al volver la mirada hacia las blancas paredes curvas de la cámara, te da la sensación de estar dentro de un huevo.

"¿Cómo sabremos cuándo debemos levantarnos?" pregunta la profesora Lowell.

"Programaremos las cámaras para una hora de sueño," explica Garrety. "Todo lo que tenéis que hacer es acostaros, y el ordenador se ocupará de lo demás. ¿Por qué no eres la primera en probarlo?"

"Vale," dice la profesora Lowell.

Todos miráis a la astrónoma entrar en el huevo y tenderse sobre el colchón.

"¡Hala! Se está de vicio," exclama.

"Estarás profundamente dormida tan pronto como cierre la puerta," le promete el capitán. Tras asegurar la cerradura, introduce varias instrucciones en el microordenador que controla la puerta. "Ahora, dejádme organizaros al resto de vostoros."

Uno a uno, los miembros del equipo ECA vais desapareciendo en las cámaras. Cuando al fin llega tu turno, entras en la cámara y, en ese momento, sientes que un escalofrío de miedo recorre tu cuerpo —no sabes bien por qué.

"¿Sucede algo?" te pergunta el capitán, percatándose de tu repentina palidez.

"No lo sé," le confiesas. "Tengo una sensación extraña, eso es todo."

"Probablemente se deba a la falta de sueño," dice Garrety. "Dentro de una hora te sentirás como nuevo."

"Sí," asientes, tratando de sonar convincente. Pero de nada sirve. Tu intuición te advierte que más te vale permanecer en guardia por si acaso.

Capítulo 9

Pero el mantenerte en guardia es imposible. En el instante en que tu cuerpo toca el blanco colchón, tus párpados se cierran inevitablemente. Unos minutos más, y ya estás en camino a sueñolandia.

Al principio, los sueños son estupendos. De hecho, se parecen a esos espectáculos de luz laser en los que la música está coordinada con las luces envolventes y las explosiones del arco iris. Sin embargo, y a pesar de estar dormido, te das cuenta de que todo el espectáculo es el resultado de la cámara de sueño, y no de tu propia mente. Te elevas con la cascada de colores y la escala ascendente y descendente de notas musicales... hasta que sucede algo extraño.

De repente, ves una figura en el sueño. Parece bailar con las luces de colores, dejándolas enroscarse alrededor de su traje espacial de modo que el contorno de su cuerpo siempre está parcialmente escondido. A veces, te parece que el hombre está fuera de lugar en este mundo de fantasía. Y su forma está curiosamente distorsionada. En ocasiones, sus brazos alcanzan el doble de largo de lo normal. En otras, se ondulan como espaguetis en una olla de agua hirviendo. En el sueño, logras fugaces visiones de sus extremidades y cuerpo —pero su cara siempre está en la sombra. Guiñando los ojos, te inclinas hacia adelante en un intento desesperado de ver sus rasgos. No sabes por qué, pero consideras que es de vital importancia ver su cara.

Y entonces surge tu oportunidad. Durante un instante, el hombre se vuelve hacia ti, haciéndote jadear —aunque,

en el fondo, no estás verdaderamente sorprendido al ver quien es: ¡es el hombre que atacó a Macrón!

Ahora comprendes lo que está sucediendo. Te está persiguiendo. Y no sólo en tus sueños. Aunque estás dormido, sabes que tu persecutor y el peligro en el que estás son reales.

Intentas recuperar la consciencia a toda costa. Pero te es imposible. En lugar de ello, te sumerges cada vez más profundamente en el sueño. Las luces brillantes que te acompañaron a lo largo del sueño empiezan a borrarse y esfumarse, como una acuarela bajo una tormenta. La música, también, comienza a desvanecerse.

Sientes que tu sueño es cada vez más profundo. Es como si te cubrieran con más y más mantas de sueño. En realidad, no se está mal —tienes una sensación de bienestar y paz. Te acurrucas bajo las mantas pues no quieres despertar. No quieres despertar nunca más. De hecho, no podrías despertar aunque tu vida dependiera de ello.

Sientes que desaparecen los lazos con tu cuerpo. Todos los colores de tu alrededor se han difuminado y transformado en una cegadora luz blanca. Y ahora sientes cómo esa luz te arrastra hacia ella.

De repente, una mano sobre tu hombro te sacude.

"Dejádme en paz. Quiero dormir," mascullas, intentando darte la vuelta en la cama y cubrirte la cabeza con las mantas.

"Orión," escuchas una voz con tono urgente. "Orión, despierta."

Quienquiera que sea, no te va a dejar en paz. O sea, que más te vale abrir los ojos. "¿Qué quieres?" preguntas. Tardas un instante en darte cuenta que la cara preocupada frente a la tuya es la de la lugarteniente Baker.

"¡Capitán!" grita. "Orión ha despertado."

Estas palabras logran que Garrety vuelva corriendo al cuarto.

"¡Gracias a Dios!" exclama. "Pensé que te habíamos perdido."

"¿Perdido?" preguntas débilmente.

"Alguien manipuló los programas de vuestras cámaras y encendió el código de avance rápido."

Intentas sentarte. Pero Baker, apoyando una mano en tu hombro, te lo impide. "Tómatelo con calma hasta que recuperes las fuerzas" te dice.

Estás tan débil que, aunque quisieras, no podrías hacer otra cosa. "¿Qué ha sucedido?"

Garrety encoge los hombros. "Ojalá lo supiéramos con exactitud. Lo único que sabemos es que el hombre que supuestamente estaba haciendo guardia en el área del laboratorio entró y reprogramó los controles de todas las cámaras de sueño."

Espera a que digieras esta información. Luego continúa. "Afortunadamente, Baker hizo una revisión rutinaria del ordenador que controla las cámaras de sueño. El informe de 'zona de peligro' que obtuvo le hizo apretar el botón de emergencia. De ese modo, se accionó la alarma. Y cuando hizo una exploración visual de la zona, vio a alguien parecido a Parker, el hombre a quien enviamos a proteger esta zona, alejándose del área."

"Bueno," dices, "por lo menos sabemos quién es el traidor."

Garrety lo niega tristemente. "Ojalá lo supiéramos."

Pareces confuso. "Pero usted dijo que fue el guardia que vino aquí con nosotros —el de la nariz chata y las pecas. Parker, ¿no?"

Garrety te mira al decir sus siguientes palabras. "El tipo que vino aquí ciertamente *se parecía* a Parker. Pero mientras se ocupaba de cambiar los controles de las cámaras de sueño, el verdadero Parker estaba en la sala de guardias tomando un café. Había media docena de oficiales con él para atestiguarlo."

"Pero eso es imposible," murmuras. "No puede haber estado en dos sitios a la vez."

"Ya lo sé," afirma el capitán. "Pero ya hemos comparado los rasgos de la retina del hombre que estaba en la sala de guardias con los del archivo de la enfermería. Coinciden. Es, sin lugar a duda, Woodrow Wilson Parker."

"Así es que el hombre que os estaba cuidando es un impostor," concluye Baker. "No sé cómo puede ser posible, pero no hay otra explicación."

Tras haberla escuchado, asientes, recordando al mismo tiempo la cara del hombre de tu sueño —el mismo hombre que golpeó a Macrón. No sabes lo que está sucediendo. Pero de una cosa sí estás seguro. Ese hombre no se parecía en nada al guardia que vino a las cámaras de sueño con el equipo ECA.

Capítulo 10

Aunque te gustaría descansar un poco más, el Capitán Garrety insiste en que te levante y te lleva al vestíbulo del gimnasio de la estación. Los otros miembros del ECA ya están allí pedaleando en bicicletas fijas, haciendo pesas con las piernas, o saltando a la cuerda.

Miras a tu alrededor, confundido. Lo último que desearías ahora es hacer ejercicio. Pero, antes de que sepas lo que está sucediendo, Baker ya te ha sentado en un aparato automático de remo. "La única manera de contrarrestar los efectos de la super-aceleración de la cámara de sueño es haciendo ejercicio," te explica.

Después de diez minutos de remo frenético, te sientes casi tan cansado como cuando entraste a la cámara de sueño. Pero te esfuerzas para continuar. Y, por suerte, Baker tiene razón. En pocos minutos, casi puedes *sentir* cómo fluye la sangre por tus venas.

Varios minutos después, Garrety vuelve con una bandeja de humeantes tazas. "Bueno, ya vale," os dice. "Venid y tomad un poco del famoso elixir de nuestro Centro Médico."

Obedecéis y bebéis el humeante líquido verdoso. "¡Jó, macho! Sabe a sopa de pollo," exclamas.

El capitán irradia alegría. "Sí, es sorprendente lo que puede hacer la tecnología moderna con remolachas especialmente procesadas con varias especies y agentes nutritivos."

¡Casi te ahogas! Te gustaría que Garrety se hubiera ahorrado la explicación. Pero él no se da cuenta, pues Ma-

nitax ya está preguntándole sobre los derechos de comercialización de la fórmula.

Mientras terminái s de tomar la sopa, el capitán Garrety vuelve a adoptar un tono de trabajo. "Llevamos más de una hora efectuando un registro de la estación, sala por sala. Si el hombre que intentó suplantar a Parker está en algún sitio de esta nave, lo encontraremos."

Como si quisiera responder a las palabras del capitán, un miembro de la tripulación irrumpe en el gimnasio con gran ruido y estruendo.

"¿Encontró al impostor?" le pregunta el capitán.

El tripulante mueve la cabeza negativamente. "Todo lo que hemos encontrado ha sido esto —escondido en un conducto de aire," dice, tendiéndole a su oficial superior un uniforme plateado. Obviamente, se lo quitaron con prisa, ya que todo el frente está desgarrado. "Y también encontramos esto," añade, entregándole algo que se parece mucho a los distintivos de identificación electrónica que se os entregaron.

"La fotografía del distintivo parece ser la del hombre que nos escoltó hasta aquí," observa la profesora Lowell.

Garrety asiente "Tienes razón. Pero el distintivo es falso. No tiene radiofaro de respuesta en la parte superior, sólo un círculo negro."

"Déjeme verlo," dice la profesora. "¿Sabe?" dice, hablando más para sí misma que para la tripulación, "si lo pone contra la luz se puede ver un signo del zodíaco dentro del círculo."

"¿Un signo del zodíaco?" preguntas curioso.

"Sí, el de Escorpión," dice, señalando el reborde del dibujo. "¿Lo ves?"

"¿Te refieres a este reborde de un escorpión?"

"Exacto."

"¿Qué crees que quiere decir?" pregunta Manitax.

La profesora Lowell se encoge de hombros. "No lo sé. Pero puede ser una pista."

"No tiene ningún sentido," dice la Coronel Garbo. "¿Dónde está el intruso? En una instalación cerrada como esta, sólo hay un número limitado de lugares en donde se puede esconder. No es como si pudiera ir a dar la vuelta a la manzana, ¿sabe?"

El capitán Garrety sacude la cabeza. "Quizás, cuando lo encontremos, le podamos preguntar dónde ha estado —y si es un Escorpión."

Todos os reís, pero no alegremente.

"Señor, aún tenemos una fuente de información," aventuras a decir.

"Continúa," te insta Garrety.

"Me refiero a los mensajes que se mandaron entre sí las dos naves del BRUTO. Lowell y yo sólo tuvimos tiempo para descifrar algunas de las primeras interferencias, pero, puesto que no saben que hemos roto su código, continúan comunicándose entre sí."

"Tienes razón," asiente la coronel Garbo. "Puesto que los BRUTO no saben que les estamos interceptando, sus comunicaciones pueden darnos la clave que necesitamos para atrapar al intruso."

Antes de que la coronel termine de hablar, Garrety se pone al habla con el Centro de Comunicaciones. "Trabajen con los mensajes del BRUTO," ordena, "Y tráiganme todo lo que se refiera a la presencia de un intruso a bordo de esta estación."

La profesora Lowell se inclina un poco hacia adelante y te palmea la espalda. "Bien pensado."

"Sí," asiente la coronel Garbo. "Es posible que estemos en vías de solución a uno de nuestros problemas. Pero eso no es todo. Aún nos queda el asunto del armamento por resolver. Creo que ha llegado la hora del paseíto

espacial que hemos estado preparando Manitax y yo.

El armamento. Con todo el escándalo ocasionado por el intruso, se te había olvidado todo lo referente al armamento. Pero, de repente, todos los que estáis en la habitación os ponéis a consultar vuestros relojes y a hacer cálculos de tiempo. Si el armamento laser no se activa, la estación entera volará en trocitos en menos de 8 horas.

Capítulo 11

Manitax carraspea nerviosamente y mira a la coronel Garbo. "¿Qué esperamos?" le pregunta con el máximo de ánimo que puede reunir.

"Nada," le asegura la coronel. "Vamos."

"De acuerdo," contesta Manitax.

"Me siento como una salchicha," dice Manitax, mientras los técnicos le ayudan a introducirse en su inflado traje espacial.

"¡Calla yá!" le dice la coronel Garbo. "Piensa en esto como un reto."

Justo en ese momento, uno de los técnicos le pide a la coronel Garbo que no se marche todavía. "¿Le importaría esperar un segundo, señora?" le pregunta. "Quisiera comprobar sus tanques de oxígeno."

La coronel espera mientras el técnico toma la lectura de presión de sus tanques —una y otra vez. Finalmente, sacude la cabeza con expresión de asombro total en su cara. "No lo entiendo. Este tanque sólo tiene una cuarta parte de oxígeno. Y estoy *seguro* de que estaban completamente llenos cuando los trajeron para acá."

"Déjeme ver," le ordena el capitán tomando la presión por sí mismo. "Tiene usted razón," exclama. "Será mejor que nos aseguremos de que todos los tanques están llenos y funcionando."

Manitax y la coronel Garbo esperan nerviosamente a que les traigan nuevos tanques de oxígeno. Nadie quiere pensar en lo que les habrá sucedido a los tanques defectosos, aunque todos os lo imagináis. Esos tanques estuvie-

ron en el corredor de las cámaras de sueño. Cuando el intruso reprogramó los controles de las cámaras, debió vaciar parte del oxígeno de los tanques —por si acaso.

Parece una eternidad antes de que traigan el nuevo equipo. Pero finalmente llega, y observas a los técnicos colocándoles los cascos a la coronel Garbo y a Manitax.

Día de Misión 02 0600 Horas

"Bueno, pues adelante," masculla la coronel. "Contra más pronto salgamos de aquí, más pronto podremos arreglar esas armas —pero el por qué el idiota que las diseñó puso los paneles de diagnóstico en la parte exterior de la nave es algo que jamás entenderé," musita. Todos sabéis que ella fue la que las diseñó pero, aún así, no resulta fácil reírse de su broma.

"Después de ti," le dice Manitax.

La coronel Garbo se desliza hacia la esclusa de aire como si se estuviera acercando a una taquilla de cine para comprar una entrada. No parece nerviosa en absoluto mientras el capitán programa la secuencia de apertura de las puertas.

La puerta de metal se abre con un zumbido. Rápidamente, la coronel Garbo se introduce en la escotilla, seguida de cerca por Manitax.

"Buena suerte," les murmuras justo antes de que la puerta se cierre tras ellos.

Manitax te hace un gesto de suerte con los pulgares de las manos y se da la vuelta para mirar la otra puerta —la que lleva al exterior de la estación. La luz roja se enciende y tú aprietas los puños. Recuerdas la última vez que viste esa luz roja encendida, cuando Macrón estaba atrapado en otra cámara de aire. *Todo saldrá bien,* te dices a ti mismo, esperando que sea verdad.

Extraer el aire de la escotilla tarda más o menos 60 segundos. Estás observando a Manitax cuando la puerta del muro de enfrente se desliza y de repente te encuentras contemplando la negrura del espacio.

La coronel Garbo avanza hacia la apertura. Toma la cuerda atada a su cintura y la sujeta en una anilla de metal fuera de la apertura. Entonces, se impulsa hacia afuera y desaparece.

Manitax duda por un momento, luego salta. Antes de que te des cuenta, él también ha desaparecido.

"Venid a la ventana de observación," os sugiere el capitán Garrety. "Deberíamos poder verlos en acción desde aquí."

La Profesora Lowell y tú le seguís hasta un gran ventanal que se abre sobre la bahía del armamento. Al llegar allí, aparecen por la ventana la coronel Garbo y Manitax.

Es curioso. Dentro de la estación daban la impresión de ser torpes de movimiento dentro de sus trajes hinchados. Pero fuera, en el espacio, tienen un aspecto bastante airoso. Te recuerdan a los buzos cuando usan las manos y los pies para maniobrar y tomar posiciones. ¡Qué diver! Y de pronto, sientes el no estar allí con ellos.

El capitán ajusta un altavoz cerca de la escotilla.

"Garbo y Manitax, ¿me escucháis?" les pregunta.

"A la perfección," responden los dos a la vez.

"Eh, tenía usted razón," añade Manitax. "Esto es divertido." Mientras habla, se lanza del borde de la estación y se atora en un pedazo de maquinaria que sobresale del muro de metal.

"¡Cuidado!" le riñe la coronel. "No hemos venido aquí a jugar. Vamos a trabajar. Comprueba los cables de los cañones laser. Yo haré el diagnóstico del *hardware.*"

Observas a Manitax abrir un panel entre lo que parecen ser dos motores a reacción. Lo coloca cuidadosamen-

te encima de uno de los cañones. Pero, en lugar de permanecer en su sitio, flota como si fuera un globo de helio sujeto al arma por una masa de cables retorcidos.

La coronel Garbo también está ocupada. La miras mientras su cabeza, seguida de sus hombros y tronco, desaparece dentro de uno de los cañones laser. Lo único que se ve ya por fuera de los cañones son sus almohadilladas piernas con sus botas espaciales.

"¿Está bien allí dentro?" le pregunta el capitán Garrety por el micrófono.

"Roger," responde la coronel, "de momento, haciendo pruebas."

No puedes ver a la coronel Garbo, pero sí puedes escucharla canturreándole al equipo balístico como si se tratara de una madre apaciguando a un niño enfermo. "Vamos, bebé. Dile a mamá lo que te pasa," le dice. "Yo te voy a curar."

La profesora Lowell y tú os miráis y luego volvéis la vista hacia otro lado. Siempre habías creído que la coronel Garbo era dura como una piedra. Y, ahora que muestra la parte más tierna de su naturaleza, resulta casi embarazoso.

"Creo que he encontrado algo," se escucha la voz de un Manitax muy emocionado a través del intercomunicador. "Hay una conexión suelta en el controlador."

"¿Puedes arreglarlo?" le pregunta el capitán ansiosamente.

"Sí," afirma Manitax, sacando una llave inglesa especial de su cinturón y poniendo manos a la obra en el panel de control.

Manitax está tan concentrado en su labor que parece no escuchar los sonidos que te llegan a través del altavoz. Pero tú y todos los que estáis alrededor de la escotilla no podéis evitar oírlos. La coronel Garbo ha superado su dulce fase maternal y está un paso más allá en lo que se refiere a expresividad.

"Bien, condenada máquina ¡*%&!" explota la coronel, seguido de un raro sonido —una mezcla de risa de bruja y aullido.

Lowell y tú intercambiáis miradas. ¿Estará loca la coronel Garbo? Bueno, y de ser así, ¿qué pasa? Probablemente sólo está superestimulada.

Justo en ese momento, un informe del Centro Médico aparece en la pantalla que hay sobre la escotilla. "Capitán Garrety, urgente."

"Aquí, el capitán."

"Señor, nuestros monitores de signos vitales muestran un grado anormalmente bajo de oxígeno en la sangre de la coronel Garbo."

"Pero si comprobamos sus tanques antes de que saliera de la nave," protesta uno de los técnicos. "Estaban llenos."

"A pesar de ello, su nivel continúa bajando," insiste el Centro Médico.

El informe se ve interrumpido por una carcajada de la coronel Garbo. "Esta estación no es suficientemente grande para los dos," agrega, "así es que me voy."

Ves que sus pies empiezan a patalear, luego aparecen su tronco y sus hombros. Mientras la observas, finalmente emerge su cabeza del cañón laser. Durante unos segundos, se limita a flotar allí, frente a la estación. Pero acto seguido comienza a maniobrar con su cordón vital.

"¡Dios mío! Debe ser la falta de oxígeno," grita la profesora Lowell. "Está intentando desatarse. Si lo logra, nunca volveremos a saber de ella."

Capítulo 12

"Manitax, ¡haz algo, rápido!" ordena el capitán.

Durante un angustioso momento, ves que el fabricante de juguetes está confuso. "Se refiere a la coronel Garbo. No tiene más oxígeno y se está volviendo loca," le gritas.

Desesperado, Manitax mira a su alrededor hasta que localiza a la coronel. Pero, para estas alturas, la coronel ya ha conseguido desconectar su cordón vital. Todos la contemplan con horror mientras comienza a flotar alejándose de la estación espacial —cantando "Yo ya me voy, al negro donde se halla, mi..."

Pero al pasar junto a Manitax, este la alcanza y coge una de sus piernas.

"¿Qué estás haciendo?" le espeta. "Déjame en paz, gusano."

Pero Manitax la sujeta fuerte. Entonces, la coronel Garbo junta sus brazos sobre su cabeza y le aporrea a cámara lenta.

"Ouch, eso duele," se queja Manitax. "Vamos, guapa, cálmate para que te pueda ayudar."

Pero la coronel Garbo ha perdido demasiado oxígeno. Ahora está recitando y cantando gustosamente, "aserrín, aserrán, los maderos de San Juan..." mientras intenta librarse de Manitax.

"¿No podemos ayudarles?" le suplicas al capitán.

"Ya he prevenido al equipo de salvamento para que acudan. Desgraciadamente, tardarán otros dos minutos en llegar."

Te sientes totalmente inútil. Observas que las cosas se

están poniendo al rojo vivo. La coronel Garbo sigue cantando, pero ahora ya tiene la cabeza del fabricante de juguetes bajo su brazo como si ésta fuera una pelota de fútbol americano. Y con la otra mano está maniobrando con la válvula del cordón vital de *Manitax.*

Ese cordón es lo único que impide que ambos miembros del equipo ECA salgan flotando por el espacio al infinito. Si la coronel Garbo lo desata, desaparecerán ella y Manitax a la vez.

Manitax está luchando violentamente por zafarse del control de la coronel. Con un gran esfuerzo, eleva sus piernas por encima de la nuca de ella. Ahora sostiene la cabeza de la coronel entre sus piernas, pero no parece tenerla dominada del todo. Y entonces sucede lo imposible. La coronel Garbo deja de luchar —su cuerpo parece sin vida.

"¡Rápido, empújala hacia la esclusa de aire!" le grita el capitán por el intercomunicador. "Se le ha de haber terminado el oxígeno."

Manitax la empuja hacia la nave y la introduce dentro de la cámara. Segundos después, él también entra en ella. Todos os precipitáis hacia la puerta. Simultáneamente, llega el equipo de salvamento. Y cuando se abre la puerta, en un abrir y cerrar de ojos le arrancan el casco a la coronel.

"¡Empiecen a administrarle oxígeno!" grita alguien.

Un momento después, se le oye toser y escupir. "¿Qué sucede?" pregunta débilmente.

"Aún no estamos seguros. Pero alguien pretendía que vuestro paseo espacial durara más de lo previsto —es decir, toda una vida," le informa el capitán Garrety. "Manitax le ha salvado la vida, " añade.

Manitax hace una mueca. "Bueno, si hubiera sabido que arriesgaba mi vida..." Antes de que pueda terminar, uno

de los técnicos se acerca al capitán. "¡Mire lo que encon-tramos, Señor!" exclama, señalando uno de los tanques de oxígeno de la coronel.

"¿Qué es eso?"

"Es un indicador falso —colocado para mostrar que ha-bía más oxígeno del que realmente había dentro. A decir verdad, el tanque estaba casi vacío."

"¿Cómo podría alguien haber hecho eso? Todos estába-mos aquí cuando comprobamos el equipo," señala la pro-fesora Lowell.

"¿No lo recuerda? Este es un tanque de repuesto" le informa.

Los ojos de la profesora Lowell se abren de par en par. "Entonces, debieron de haber estropeado los nuevos tan-ques *antes* de que llegaran aquí."

El capitán muestra su acuerdo con Lowell. "Esto debe ser parte del trabajo sucio del intruso. Si esto no hubiera sucedido, quizás el armamento ya estaría funcionando una vez más."

Ante estas palabras, Manitax se da un manotazo en la frente y dice, "¡Pero que torpe soy! Capitán, con toda la con-moción me olvidé mencionar que creo que encontré el problema con los cañones laser. Había un cable desconec-tado en el controlador."

"¿Lograste ajustarlo antes de que la coronel Garbo se volviera majareta?" le pregunta el capitán. Dándose cuenta de lo que ha dicho, se vuelve hacia la oficial tendida en el suelo, pidiéndole disculpas con la mirada.

"¿Qué quiere decir con *majareta?*" pregunta la coronel Garbo a la vez que intenta incorporarse.

El capitán carraspea. "Bueno... es que... pues... cómo de-cirle... no había mucho oxígeno en su tanque..." musita.

"¿Me está usted diciendo que me puse histérica a con-secuencia del bajo contenido de oxígeno en mi cuerpo?" le pregunta.

"Sí," interviene la profesora Lowell. "Pero, por supuesto, tú no podías evitarlo."

La coronel Garbo asiente. "Ahora empiezo a recordar algo —y no es un cuadro agradable." Hace una pausa y mira a Manitax. "Supongo que no fue fácil controlarme," le sonríe débilmente.

"Hubiera sido más fácil si no se hubiera tratado de uno de los oficiales más fuertes de los alrededores."

"Siento interrumpir esta escena tan tierna," interviene el capitán, "pero Manitax aún no nos ha dicho si arregló el controlador o no."

"Volví a conectar el cable," afirma, "pero no puedo garantizar nada."

"Bueno, pues sólo hay un modo de averiguarlo", anuncia el capitán. "Vayamos al puente y probémoslo."

Todos os encamináis hacia la puerta. Incluso la coronel Garbo se levanta despacio. "No se canse, coronel," le previene Garrety. "Pediré una camilla."

"¡Camilla!" aúlla la coronel Garbo. "Nunca han podido conmigo. Y no pretendo que esta sea la primera vez."

Para variar y no perder la costumbre, la coronel Garbo se sale con la suya.

Día de Misión 02 0900 Horas

En el puente se siente la tensión en el aire como si fuese electricidad estática. "Encienda el subsistema de armamento y vea si responde," ordena el capitán.

"Bien, Señor," afirma el operador, el lugarteniente Winchester. "Pero tardará algunos minutos en calentarse."

Garrety se vuelve al equipo ECA. "Mientras esperamos, pidamos un rápido informe del progreso del Centro de Comunicaciones." Oprime un botón en el tablero de mandos y aparece una imagen de Baker en la gran pantalla frente

a su silla. Está rodeada de pilas de papeles amarillos.

"¿Ha encontrado algo interesante en esos mensajes?" le pregunta el capitán Garrety.

"Hemos traducido todo lo que se ha recibido hasta hace una semana. La mayor parte es charla de rutina. Lo que sí hemos descubierto es al responsable del robo del cargamento de papel higiénico. Fue un ejercicio práctico del BRUTO. Ah, y hay otra cosa. Parece ser que hablan mucho de algo llamado *Ediordna*, pero no sabemos lo que es."

"¿Ediordna?" repite Garrety. "No significa nada para mí." Mira alrededor del puente. "¿A alguien de ustedes le dice algo?"

Nadie tiene ni idea.

"Me temo que no podemos ayudarle en eso," le informa el capitán a Baker. "Pero nos urge obtener alguna información acerca del intruso. Si no consiguen nada importante de los primeros mensajes, ¿por qué no empiezan por el otro lado y descifran los últimos mensajes primero?"

"Sí, Señor."

El capitán, la tripulación y los miembros del equipo ECA procedéis a centrar vuestra atención sobre el operador de armamentos. Mientras observas la aparición de los procedimientos de puesta en marcha en la pantalla, piensas, una vez más, en esa extraña palabra. *Ediordna... Ediordna...* ¿Podría ser algún tipo de clave?

Antes de que puedas seguir reflexionando sobre ello, aparece un mensaje en la pantalla del sistema de armamentos.

Sistema de armamentos activado
Listo para instrucciones de disparo

"¿Significa eso que se ha frenado el mecanismo de autodestrucción?" alguien se aventura a preguntar.

"Afirmativo," confirma el operador de armamento.

Enseguida se escucha un aplauso, pero este es interrumpido por un comunicado urgente del Centro de Comunicaciones.

"Capitán," llama Baker, "no active el sistema de armamentos."

"Ya lo hemos hecho. ¿Cuál es el problema?"

"Capitán, seguí sus instrucciones y traduje el último mensaje intercambiado entre las naves del BRUTO." Hace una pausa y comienza a hablar de nuevo, esta vez con una voz temblorosa. "Su sensor puede detectar la reactivación de nuestro sistema de armamento. Nos van a atacar antes de que nuestro sistema pueda operar a la perfección."

"Pero, si ya opera a la perfección," empieza a decir Garrety, "y nada ha sucedido."

Hubiera sido mejor que no hablara. Antes de terminar la frase, un rayo laser golpea la estación.

"¡Zafarrancho de combate, zafarrancho de combate!" grita el capitán por su intercomunicador. "Alerta Roja. Están atacando la estación."

"Bloquee las coordenadas, lugarteniente Winchester, y dispare," le ordena el capitán.

Winchester obedece. Pero, instantes después, otro rayo se estrella contra la estación. La tripulación se tambalea con el impacto.

"Winchester, ¡dispare! ¡Ya!" grita Garrety.

"Ya lo hice, Señor, pero el sistema de dirección no funciona correctamente."

"¿Es que la falta de práctica le ha hecho olvidar cómo funciona?" le pregunta Garrety. Antes de que Winchester pueda contestar, Garrety lo arranca fuera del asiento y toma los mandos él mismo. Pero cuando apunta y dispara consigue exactamente los mismos resultados que el operador. Su disparo sale en dirección errada, y a la vez un rayo enemigo explota contra la estación.

"El blindaje no soportará muchos más impactos," os nuncia Garrety. "¿Qué cree que está fallando?"

"No lo sé," grita Winchester en estado de pánico absoto. "No responde a mi mando. Y sin el control del armaento, estamos indefensos."

Capítulo 13

Miras la expresión preocupada del capitán y sabes lo que está pensando. *Hemos resuelto un problema tras otro. Pero no ha servido de nada.* Entonces, comienzas a formular una idea en tu mente.

"Escuchad," te diriges al equipo, "puede que se trate de un problema en el *sofware* de dirección del armamento."

Repentinamente, todos los ojos de los que están en el puente se vuelven hacia ti. Ahora que has abierto la boca, será mejor que continúes. "Dejadme mirar," les propones, esperando que haya alguna posibilidad de arreglar el desperfecto en el sistema antes de que el BRUTO los vuele en pedazos.

Sin perder ni un segundo, Winchester te dice cómo conseguir un listado del programa de dirección.

Introduce el siguiente programa en tu ordenador y procésalo.

PROGRAMA 7

```
10 P=10
12 U=0
14 B=0
20 A=INT(RND*4)+1
30 CLS
40 ON A GOSUB 180,210,240,290
```

```
 50 INPUT "ORDEN ";C
 60 C=5
 70 IF A<>C THEN GOTO 150
 80 U=U+1
 82 P=P+1
 90 ON C GOSUB 210,180,290,240
100 PRINT "¡¡¡IMPACTO DIRECTO!!!"
110 FOR I=1 TO 300: NEXT I
120 IF P> 0 THEN GOTO 20
130 PRINT "ECA ";U, "BRUTO ";B
140 GOTO 350
150 PRINT "¡AAAY! ¡FALLASTE!"
160 B=B+1
162 P=P-1
170 GOTO 110
180 FOR I=1 TO 10
182 PRINT
184 NEXT I
190 PRINT "**********>"
200 RETURN
210 FOR I=1 TO 10
212 PRINT
214 NEXT I
220 PRINT TAB(10);"<**********"
230 RETURN
240 FOR I=1 TO 10
242 PRINT TAB(10);"*"
250 NEXT I
260 PRINT TAB(9);"***"
270 PRINT TAB(10);"*"
280 RETURN
290 FOR I=1 TO 10
292 PRINT
294 NEXT I
```

```
300 PRINT TAB(10);"*"
310 PRINT TAB(9);"***"
320 FOR I=1 TO 10
322 PRINT TAB(10);"*"
330 NEXT I
340 RETURN
350 END
```

	SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAGON	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	64
				•											

Este programa funciona en el ordenador personal IBM. Para los cambios necesarios para otros ordenadores, consulta el Manual de Referencia.

"El blindaje puede ser destruido en cualquier instante," le susurra Garrety al oído. "Pero tómate tu tiempo," añade, "es importante que no cometas ningún error."

Con el alma en vilo, examinas el listado. Tienes que hacer algo que jamás has hecho —ésta es tu primera oportunidad de desbloquear un programa frente a un ataque real.

El sistema de dirección funciona igual que un juego de ordenador. Procésalo tal como está. Lleva un recuento de tus aciertos y fallos y, tras 10 disparos, te da tu puntuación. Cuando dispara el BRUTO, una flecha de asteriscos te mostrará de qué dirección viene su misil. Necesitas contraatacar disparando un proyectil que desmantele el misil antes de que estalle contra la estación. Estas son tus instruccio-

nes de fuego: 1— dispara a la izquierda, 2— dispara a l derecha, 3— dispara hacia arriba, y 4— dispara hacia ab jo. Mientras no elimines el fallo en el sistema, siempre g nará el BRUTO. Corrige el fallo y pon en marcha el sist ma de dirección. Ahora toma los controles. Prueba otr 10 disparos y comprueba tu puntuación en el ataque co tra el BRUTO.

"Inténtalo ahora," te indica el capitán. "¡Rápido! el BR TO acaba de lanzar una barrera de fuego de 10 dispar y nuestro blindaje nunca aguantará sus impactos." Reza do una plegaria secreta, apuntas al blanco y disparas. Es vez, puedes sentir las vibraciones de cada disparo que d en el blanco.

"¡Funcionó!" grita alguien. "Les has dado."

Satisfecho con tu actuación, le devuelves los mandos a lugarteniente Winchester. Pero el capitán es menos opt mista que la tripulación. "No nos queda la suficiente ene gía como para orquestar un ataque completo contra las do naves. Sólo podemos rezar para que no lo adivinen y se re tiren." Volviéndose hacia el lugarteniente Winchester, l ordena "Dispare un proyectil de ofensiva."

"Pero capitán, usted acaba de decir..." empieza a pro testar el joven oficial.

"Es la única manera de convencerlos de que estamos to talmente capacitados para sobrevivir a un ataque."

Sin más, Winchester obedece las órdenes. Y la estrat gia del capitán parece funcionar. Te preparas para el im pacto de otro proyectil, pero este nunca llega.

Se crea un silencio misterioso en el puente. Todos co tenéis la respiración, temiendo que ese sea vuestro últim suspiro.

"¿Crees que se han tragado el anzuelo?" te pregun Garrety.

Pero antes de que puedas contestar, el oficial de guardia de comunicaciones irrumpe en el puente. "¡Capitán! ¡Capitán! ¡Estamos recibiendo un comunicado audiovisual directo de la nave del BRUTO!"

"Póngalo en la pantalla grande," le ordena Garrety. Todos los ojos se centran en la imagen que aparece en la superficie blanca al frente del puente.

"¿Es real ese tipo?" le susurras a Manitax, mientras todos contemplan con ojos incrédulos a la extraña figura cuya cabeza y hombros llenan la pantalla. Parece un huido de una fiesta de Carnaval. Su cara asoma tras una caperuza púrpura. Y sus ojos están cubiertos por una máscara también púrpura, al estilo de la del Llanero Solitario. Pero, de algún modo, la línea cruel de su boca te dice que no está ahí para hacer bromas.

Cuando comienza a hablar, la poderosa amenaza que emana de su voz te hace temblar. "Ah, capitán Garrety y miembros del equipo ECA, gracias por su atención absoluta," dice con voz áspera.

"Me temo que nos tiene en inferioridad de condiciones," responde el capitán.

Su mano indica el traje que lleva puesto. "Si se refiere a este pequeño disfraz, es sólo una precaución. Nosotros, los miembros más importantes de la jerarquía del BRUTO, nunca revelamos nuestra identidad. Sin embargo, si se está refiriendo al hecho de que tengo su estación a mi merced —sí, bueno, es cierto."

"Si usted se está refiriendo al estado actual de nuestro sistema de armamento, le aseguro que tenemos capacidad para borrarles del espacio," fanfarronea Garrety.

El BRUTO púrpura se ríe sardónicamente. "Pero capitán, ¿no le enseñó su madre a no decir mentiras? El androide que colocamos a bordo de su estación nos ha mantenido informados del estado de su armamento."

Androide, piensas, sintiéndote enfermo por momentos. *Androide —Ediordna. Por supuesto, ahora recuerdo la extraña palabra que Baker encontraba una y otra vez en las interferencias del BRUTO. Hablaban de su androide. Sólo que lo deletreaban al revés en sus comunicaciones. ¿Cómo no se me ocurrió antes?*

En ese momento, registras un movimiento en la periferia de tu visión. Giras la cabeza a la derecha. Un miembro de la tripulación ha surgido de las sombras del puente y se ha dirigido, sin más preámbulo, hacia el centro de la habitación. Con un miedo terrorífico, reconoces su cara. Es el mismo hombre que trató de matar al doctor Macrón.

Mientras todos lo contempláis con horror, levanta su mano con precisión mecánica y pela una fina capa de piel sintética de su cara. Con ella, desaparecen todos los rasgos que le hacían parecer humano.

Todos retenéis el aliento y dais un involuntario paso atrás. Un metal brillante ha reemplazado a la carne y sangre. En lugar de la boca aparece un generador de voz. Y donde antes había un ojo, ahora hay una lente de cámara de televisión que toma panorámicas a lo largo del puente.

"Ya, así es que esa es la manera en la que el BRUTO toma fotografías nuestras," dice alguien.

El gran BRUTO mira hacia él. "Una observación muy aguda. De hecho, espero que me permitan presentarles al miembro más leal de su tripulación —o, al menos, el más leal hacia mí," dice el BRUTO púrpura.

A lo largo de este intercambio, no has podido apartar la vista de la horripilante figura sin cara que se encuentra en el centro del puente.

"Es el prototipo de nuestra serie de androides Ediordna," continúa el púrpura llanero enmascarado. Se muestra orgulloso de su androide. "Puede imitar la acción humana tan auténticamente que nadie diría que es una máquina."

"No se saldrá con la suya," le reta la coronel Garbo, amenazando al extraño ser de la pantalla con su puño.

"Ay, siento no compartir su opinión, coronel," la contradice el comandante del BRUTO. "Ya lo hemos hecho. Interceptamos una de sus naves de suministro, retiramos algunos productos no indispensables de papel y los reemplazamos por el Ediordna. Puesto que nuestra máquina no necesitaba respirar, se pudo esconder en el almacén de carga, que no tiene aire, y salir de allí muy fácilmente."

Productos de papel no indispensables, piensas moviendo la cabeza. *¡O sea, que esa es la explicación de la falta de papel higiénico!*

"Pero vayamos al grano," continúa el gran BRUTO. "Queremos su estación espacial. Ríndanse inmediatamente o morirán."

Capítulo 14

"Nunca nos rendiremos," le jura el capitán Garrety. "Si intentan subir a bordo, lucharemos cuerpo a cuerpo por los pasillos."

"Oh, no lo creo," discrepa el gran BRUTO. "Nuestro Eliordna ha colocado un recipiente de gas neurotóxico altamente letal en su sistema de ventilación. Al menos que impidamos su rendición en..." hace una pausa y mira su reloj, "digamos, 15 minutos, el androide programado hará que se active el mecanismo para desencadenarlo."

De repente, estás demasiado asustado para tener miedo. Lo único que piensas es, *¿Dónde puede estar ese recipiente? ¿Dónde puede estar ese recipiente?* Y entonces te viene una idea a la mente. Es la imagen de algo que ocurrió al principio de la misión. Recuerdas a Baker llevándoos a Manitax y a ti al Centro de Comunicaciones. Manitax hizo un alto para observar una finísima ranura en el techo.

"Manitax," le susurras con urgencia. "¿Recuerdas la hendidura que vimos de camino al Centro de Comunicaciones? ¿No llevaba al sistema de ventilación?" Los ojos del fabricante de juguetes se iluminan, y te das cuenta de que sabe de lo que estás hablando. Pero cuando mira en tu dirección, el androide también vuelve la cabeza hacia ti. Cuando el hombre sintético da varios pasos hacia atrás y bloquea la salida del puente, te das cuenta que él también sabe de lo que estás hablando.

"Eso es. Debe ser allí donde se halla escondido el recipiente," te murmura Manitax.

"Sí, pero nunca llegaremos allí con el androide en la puerta. Es más fuerte que Superman. Recuerda, yo ya he peleado con él."

"Lo único que tienes que hacer es hacerlo girar en tu dirección y mantenerlo ocupado durante 30 segundos," te instruye Manitax. "Yo haré el resto."

Es más fácil decirlo que hacerlo, piensas, dando un paso al frente. No sabes lo que Manitax tiene en mente, pero tienes que ayudarle. Puede ser vuestra única oportunidad.

Sin embargo, mantener distraído al androide, aunque sea por 30 segundos, no va a ser nada fácil.

A medida que te vas acercando, el brazo del androide se va alargando, y recuerdas cómo te mantuvo fuera de combate cuando querías rescatar a Macrón de la cámara de aire.

Agachándote, intentas atrapar sus piernas. El androide se inclina, listo para aplastarte como a una mosca y, en ese instante, ves a Manitax embestir al Ediordna por la espalda. Los dedos como garras del androide se cierran sobre tu hombro causándote nauseabundas oleadas de dolor. Te sientes como una lata de estaño atrapada en una máquina de comprimir chatarra.

"Socorro..." imploras. Y entonces, mientras te sientes empujado hacia el suelo por la terrible presión, escuchas unas pisadas tras de ti. De repente, oyes un sonido chirriante proveniente del androide. Y, en ese momento, observas aliviado que la mano de metal sobre tu hombro se desengancha lentamente.

Emerge un chillido agudo del altavoz situado en la cabeza del androide. La coronel Garbo te pone a salvo segundos antes de que su cuerpo metálico se desplome sobre la cubierta.

"Buen trabajo, hombre, pero, ¿qué diablos le has hecho?" le pregunta el capitán Garrety a Manitax.

"Le disparé con mi destornillador líquido. Siempre llevo una lata en el bolsillo, por si acaso. Así, aflojé su panel de acceso lo suficiente como para poder introducir la mano y desactivar uno de sus circuitos primarios."

"¡Jó, macho! Pues qué suerte que desconectaras el circuito," corea alguien.

"La suerte no tiene nada que ver con esto," replica Manitax. "El BRUTO debe haber robado el diseño de este androide de nuestros Laboratorios de Desarrollo Astral. Me conozco esta chatarra de arriba abajo."

"¿Quieres decir que el mecanismo del gas letal no será activado?" pregunta la profesora Lowell.

"Ojalá que todo fuera tan sencillo como eso," replica Manitax. "Pero, desgraciadamente, aún no hemos resuelto ese problema. Sé cómo funciona este modelo. Tenemos que introducir la clave correcta para desactivar la secuencia."

"Pero si no conocemos la clave," exclama alguien.

La palabra "clave" parece reavivar al androide —al menos en parte. "Introduzca la clave zodiacal. Introduzca la clave zodiacal," empieza a repetir monótonamente con voz metálica.

¡Clave zodiacal! Tal vez aún podáis salvaros.

"¿Crees que podría ser el signo de Escorpión del revés el distintivo?" le preguntas.

Manitax se mete en la conversación. "¿Te refieres al que es la profesora Lowell? ¡Claro, seguro que tiene que serlo!"

La coronel Garbo, que ha escuchado cada una de las palabras de la conversación, mira directamente al gran BRUTO enmascarado de la pantalla. "O sea, que después de todo, le hemos vencido," le espeta.

"No cuente con ello." Su voz retumba en el altavoz y resuena alrededor de la habitación. Al mirar hacia arriba, ves una mueca maligna de autosatisfacción dibujada en los labios del BRUTO. "Una vez que el sistema se desactiva,

ya no aceptará la palabra clave de Escorpión. Sólo mi clave de super-ejecutivo funcionará ahora. Y no hay modo de que la puedan averiguar —a no ser que hayan visto el tatuaje en mi pecho."

"¿Crees que está diciendo la verdad?" le susurras a Manitax.

"¿Sobre el tatuaje o sobre la clave de super-ejecutivo?" te pregunta.

"Ambos."

"Me temo que sí —al menos en lo que concierne a la clave," responde Manitax. "Así es como está diseñado. Pero aún tengo una carta en la mano. Si pudiéramos tener acceso a su PROM —memoria programable de solo lectura—, tal vez podríamos engañar al sistema y convencerlo de que aún está funcionando para que acepte la clave de Escorpión a pesar de todo."

Comprendes el razonamiento de Manitax y asientes aunque sabes que sólo tienes una posibilidad entre mil de lograrlo. Pero, ¿qué puedes perder cuando la única otra alternativa es ser aniquilado por un gas mortal?

Notas que la coronel Garbo rápidamente mira en tu dirección. Su expresión de determinación te hace preguntarte si va a intentar mantenerles a distancia. Tu sospecha se confirma cuando ella se mueve de manera que bloquea la cámara del androide.

"Me imagino que nos tienen atrapados," dice, jugando con el ego del gran BRUTO.

"O sea, que finalmente lo reconoce," le responde el sepúpura. "Empiecen a despedirse de la vida. Sólo les quedan tres minutos."

Manitax y tú intercambiáis miradas. Las cosas se están poniendo feas. Pero la coronel Garbo debe saber que tenéis una posibilidad, por más ligera que sea —eso sí, si logra mantener entretenido al gran BRUTO para que no ten-

ga tiempo de reprogramar el androide antes de que lo hagas tú.

Conectando tu terminal portátil a un enchufe de la espalda del androide, pides un listado del programa de control.

Introduce este programa y obtén un listado.

PROGRAMA 8

```
 10 INPUT "INTRODUCE LA CLAVE "; C$
 20 S$="DESACTIVADO"
 30 IF S$="DESACTIVADO" THEN GOTO 170
 40 IF C$<>"ESCORPION" THEN GOTO 170
 50 FOR I=1 TO 5
 60 PRINT "CIRCUITO# ";I; "DESACTIVADO"
 70 FOR K=220 TO 880 STEP 5
 80 SOUND K, 0.5
 90 NEXT K
100 NEXT I
110 FOR K=880 TO 220 STEP - 5
120 SOUND K, 0.5
130 NEXT K
140 PRINT "TODOS LOS CIRCUITOS
    CERRADOS"
150 PRINT "ME HAS DESACTIVADO DEL TODO"
160 GOTO 250
170 PRINT "PREPARATE PARA SER GASEADO"
180 PRINT "PSSSSSSSSSSSSSSSSS"
190 FOR J=1 TO 5
200 SOUND 220,2: SOUND 146,2
210 NEXT J
220 PRINT "PARA CUANDO VEAS ESTO"
```

```
230 PRINT "SERA DEMASIADO TARDE PARA E
    ECA"
240 PRINT
250 END
```

		SINCLAIR		IBM	APPLE			Radio Shack		Commodore		TI	ATARI	DRAG	
BBC Micro	Acorn Electron	QL	ZX Spectrum	PC & PC jr.	II+	IIc	IIe	TRS-80	Color	64	VIC-20	99/4A	400/800	32	
				•											

Este programa funcionará tal como está en el ordenador personal IBM. Los efectos de sonido son diferentes para cada sistema. Consulta el Manual de Referencia para obtener los cambios de programa necesarios para otros ordenadores.

Descubre la razón por la cual el programa no acepta la consigna de Escorpión. Arréglalo para que la acepte, y procésalo. Si necesitas ayuda, consulta el Manual de Referencia.

"Todos los circuitos cerrados," emite la voz del androide.

"¿Qué?" chilla el gran BRUTO.

"Mientras la coronel Garbo le entretenía, reprogramamos la PROM del androide," le explica Manitax.

"Y también nos acabamos de enterar que hay un contingente de misiles apuntados en su dirección —y en la de su nave hermana," le informa el capitán Garrety. "Mala suerte. Todo ha terminado para ustedes," agrega.

Ves que la cara del BRUTO se pone tan púpura como su capucha. "De acuerdo, el ECA nos ha burlado esta vez. Pero volveremos cuando menos lo esperen."

Casi antes de que las palabras terminen de salir de su boca, oyes el sonido de un motor alejándose en el espacio. Miras por la pantalla del radar, a tiempo para ver cómo las dos naves del BRUTO desaparecen con tal rapidez que parecería que nunca hubieran estado allí.

"¿Dónde se fueron?" pregunta la profesora Lowell.

La coronel Garbo se encoge de hombros. "Lo único que puedo decir es que el BRUTO sabe cuándo retirarse."

"Entonces, la estación está a salvo y estamos fuera de peligro," dice alguien.

"Exacto," asientes. Finalmente, te percatas de la realidad de lo que ha sucedido. "¡Ey! ¡Lo hemos logrado! ¡Lo hemos logrado de verdad!" gritas.

De repente, Manitax y la coronel Garbo y el capitán Garrety y todo el personal del Centro de Mandos y tú saltáis y gritáis y os palmeáis en las espaldas. En medio de la celebración, algo te hace mirar fijamente a la coronel Garbo. Casi no lo puedes creer, pero asoman lágrimas en sus ojos.

"Eh, ¿qué sucede?" le preguntas en un susurro.

"Es que estoy tan orgullosa del equipo ECA..." murmura. "Hace dos días erais un indisciplinado grupo de reclutas espaciales. Y mira lo que habéis conseguido."

"Pero no lo hubiéramos conseguido sin ti," le dice un Manitax sonriente.

La coronel Garbo asiente. "Es una labor de equipo. De eso es de lo que se trata. Nunca habríamos ganado este enfrentamiento con el BRUTO sin un esfuerzo del 200 % de cada miembro del equipo ECA."

"¿Cree que se han ido de verdad?" pregunta el oficial de armamento.

"Es casi seguro que no harán otra intentona de capturar esta estación," le asegura la coronel Garbo. "Pero nunca se ausentan por mucho tiempo."

Tanto tú como los otros miembros del ECA asentís. La coronel Garbo probablemente tiene razón. El BRUTO nunca comete el mismo error dos veces. Pero estás seguro —tan seguro como que hay un sol que brilla todos los días— que volverán a sus viejos trucos muy pronto, en algún otro lugar. Y dependerá de ti, y de los miembros del equipo ECA en el mundo entero, el derrotarlos.

Manual de Referencia

Las actividades de programación de este libro han sido diseñadas para su uso con el lenguaje de programación BASIC y en los micros: ZX Spectrum, QL, BBC Micro, Acorn Electron, IBM PC, PCjr, Apple II+, IIc y IIe (con BASIC de Applesoft), Commodore 64, VIC 20, TI 99/4A, Atari 400/800, Tandy TRS-80 Modelos 1, 3 y 4, Ordenador de Color de Tandy, y Dragon 32/64. Asegúrate de estar en BASIC antes de intentar procesar cualquiera de estos programas. Asegúrate, también, de escribir NEW antes de introducir cualquier programa para borrar cualquier resto de actividades anteriores.

La versión del programa incluido en el texto generalmente funcionará en la mayoría de los ordenadores antes referidos. Sin embargo, algunas de las órdenes varían, o no existen, en algunos de los sistemas domésticos. Si el programa no funciona tal como aparece en el texto principal en uno de los micros listado anteriormente, en este Manual de Referencia se incluyen instrucciones para su modificación. Los usuarios del TI 99/4A deben tomar nota de lo siguiente: la versión regular de BASIC de Texas Instruments no permite sentencias múltiples en una línea, ni la palabra GOTO a continuación de THEN. Las sentencias múltiples en una misma línea deben introducirse como una sentencia por número de línea y THEN GOTO debe ser introducida simplemente como THEN.

Aún si utilizas un ordenador distinto a los mencionados, puede ser que los programas funcionen, ya que están escritos en el BASIC más generalizado.

Si necesitas ayuda en una de las actividades informáti-

cas de esta *Micro Aventura*, o si quieres entender cómo funciona un programa, encontrarás lo que necesitas en este Manual.

Naturalmente, debes teclear los programas en tu ordenador *exactamente igual* a como se te presentan en el libro. Si el programa debe funcionar en tu ordenador pero tú estás teniendo problemas, obtén un listado del programa y revisa que lo hayas introducido bien, antes de hacer cualquier otra cosa. Incluso una coma mal colocada, o un espacio de más o de menos, pueden causar un error de sintaxis que impedirá el funcionamiento del programa en su totalidad.

TERMINOS QUE NECESITAS SABER

Los expertos informáticos tienen un lenguaje especial que usan cuando hablan de programas. Aquí te proporcionamos unos términos comunes que te ayudarán a entender las explicaciones de este Manual.

ASCII (pronunciado *askii*) es el código estándar utilizado por la mayoría de los microordenadores para representar carácteres como letras, números y puntuación. En el Apéndice de este Manual te damos una lista de los códigos ASCII.

ASC y **CODE** son funciones en BASIC que proveen el código ASCII de un carácter. Por ejemplo, ASC("A") te dará el número 65.

Bucles son las secciones de un programa que pueden ser repetidas más de una vez —por lo general, un número de veces específico, o hasta que se cumplan ciertas condicio-

nes. Por ejemplo, si quieres escribir un programa que cuente del 1 al 100, puedes utilizar un bucle para agregar un 1 a una variable de cuenta hasta que se llegue al número 100. Generalmente, los bucles se forman con las sentencias FOR/NEXT o con la orden GOTO. Encontrarás muchos ejemplos de bucles en los programas de este libro.

Bugs (Fallos) son errores o fallos en un programa que le impiden hacer lo que debería hacer. Algunas de las actividades de programación en este libro te pedirán que cuentes y resuelvas un error o fallo para que el programa funcione correctamente.

CODE: ver ***ASC***

Funciones son rutinas ya preparadas, que elaboran cálculos estándar en un programa. Es como tener una tecla en una calculadora que computa la raíz cuadrada o el coseno de un número. El lenguaje de programación BASIC viene con un número de funciones estándar, que llevan a cabo ciertas tareas. Por ejemplo, la función SQR(x) encontrará la raíz cuadrada de cualquier número cuando reemplaces la x por ese número. Comprueba el manual BASIC que viene con tu ordenador para ver cuáles son las funciones posibles en tu micro.

INT es una función que redondea cualquier número que le das en un número entero. Por ejemplo, INT(4.5) redondeará el valor a 4. Para los números mayores de 0, INT se deshace de cualquier fracción y te proporciona el número entero.

Matrices son grupos de dos o más elementos de datos lógicamente relacionados en un programa que tienen el mis-

mo nombre. Para que los elementos individuales en la matriz puedan ser utilizados, cada uno está identificado por su propio título (un subscrito, también llamado *índice* por los programadores). Puedes pensar en una *matriz* como si fuera una casa de apartamentos. Pueden vivir cien personas en los apartamentos del Noroeste (o cien piezas de información pueden estar archivadas en *la matriz* NO). Pero cada unidad en el edificio tiene un número (como, por ejemplo, el apartamento 14), para poder situarlo y recibir el correo. En la *matriz* NO, 14 podría ser el índice para obtener una cierta información, y se escribiría NO(14). Si colocas las 27 letras del alfabeto en una *matriz* llamada Alfa, entonces Alfa(2) sería la B porque la B es la segunda letra del alfabeto.

RND (Random Number Generator o Generador Aleatorio de Números): esta función te permite generar números al azar, como si estuvieras lanzando unos dados y no supieras qué número iba a salir en el próximo tiro. En la mayor parte de los ordenadores domésticos, la función RND proporciona fracciones entre el 0 y el 1. Para obtener números en un rango mayor, el programa debe multiplicar esta fracción por un número mayor.

Variables son los nombres utilizados para representar valores que cambiarán durante el curso del programa. Por ejemplo, una variable llamada D$ puede representar cualquier día de la semana. Tal vez te sea útil pensar en una variable como si fuera una caja de almacenamiento a la espera de recibir cualquier información que le quieras meter. Las variables que tienen que ver con una cadena de caracteres siempre están seguidas por un signo de dólar ($). Las variables que terminan con el signo % siempre llevan números enteros (como 1, 2, 3 ó 500). Las variables con

el signo de libra (£), o sin signo al final, tienen números que pueden llevar fracciones. El número de caracteres permitido en una variable varía de un ordenador a otro.

PROGRAMA 1

Qué hace el programa

Para recibir del ECA tus instrucciones de misión, tienes que descifrar su confuso mensaje. Cuando proceses el programa y teclees el mensaje embrollado, el programa lo descifrará automáticamente.

Modificaciones para otros microordenadores

La versión de BASIC utilizada por algunos ordenadores no tiene la función MID$, por lo cual tendrás que actuar de distinto modo para extraer un carácter de la cadéna de caracteres. En la sentencia INPUT, el BASIC de Atari no permite mensajes inmediatos. Y el TI utilizada : en lugar de ; para separar el mensaje inmediato de una variable.

BBC Micro y Electron - Efectúa los siguientes cambios:

```
10 INPUT "INTRODUCE EL MENSAJE ",M$
90 INPUT "CONTESTA SI O NO ",B$
```

Sinclair QL - Efectúa los siguientes cambios:

```
 40 A=CODE(M$(N))-1
110 STOP
```

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

```
 20 LET L=LEN(M$)
 40 LET A=CODE(M$(N))-1
110 STOP
```

Atari 400/800 - Efectúa los siguientes cambios:

```
  5 DIM M$(45)
 10 PRINT "INTRODUCE EL MENSAJE"
 15 INPUT M$
 40 A=ASC(M$(N,N+1))-1
```

TI 99/4A - Sustituye las siguientes líneas:

```
 10 INPUT "INTRODUCE EL MENSAJE ":M$
 40 A=ASC(SEG$(M$,N,1))-1
100 IF B$="SI" THEN 10
```

Cómo funciona el programa

El mensaje está embrollado porque cada letra del mensaje está sustituida por la siguiente letra en el alfabeto. Esto significa que la palabra ECA aparece como FDB. Probablemente, alguna vez hayas creado códigos como éste y los hayas descifrado a mano. Bien, pues el programa del ordenador está diseñado para hacerlo automáticamente —y más rápidamente. Pero sucede algo más. Los números y caracteres especiales, como los espacios, también están reemplazados por su valor inmediatamente mayor en ASCII. Un espacio —con el valor ASCII 32— se vuelve 33, lo cual es un signo de exclamación (!).

El mensaje debe de ser almacenado por el programa para ser descifrado. En este caso, se está almacenando en una variable llamada M$.

A fin de obtener un mensaje legible, el programa debe

substraer 1 del valor ASCII de cada caracter embrollado en el mensaje. ¿Puedes identificar qué línea del programa lleva a cabo esto?

El MID$, o su función equivalente, aísla cada carácter en el mensaje codificado a fin de que el programa pueda trabajar sobre él por separado. La función ASC o CODE proporciona el valor ASCII de ese carácter; entonces, el ordenador, sencillamente, resta un 1 de ese número para obtener el valor ASCII del carácter decodificado.

La línea 50 del programa le indica al ordenador que imprima el carácter del cual se acaba de determinar su valor ASCII. Esta operación de decodificación se lleva a cabo para cada carácter del mensaje. Las líneas 30 a 60 son un bucle que le indica al ordenador que repita este proceso para cada carácter del mensaje.

PROGRAMA 2

Qué hace el programa

La secuencia de cuenta atrás funciona al revés. Está contando hacia arriba en lugar de hacia abajo hasta llegar al cero. Para lograr que el cohete despegue de la plataforma de lanzamiento, debes cambiar la secuencia para que funcione normalmente.

Modificaciones para otros microordenadores

TI 99/4A - Quita la palabra **GOTO** de las líneas 20 y 50.

Sinclair QL - Cambia **END** por **STOP** en la línea 130.

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

```
 10 LET N=10
 20 LET N=N+1
130 STOP
```

Cómo funciona el programa

Notarás que la letra N aparece frecuentemente en este programa. En este caso, la N se utiliza como una variable para representar el número de segundos antes del despegue. Pero alguien debe haber modificado el programa de cuenta atrás. Observa lo que sucede en la línea 40. La cuenta está aumentando, en lugar de estar disminuyendo. Esto es fácil de ver, ya que N=N+1 significa que se está aumentando un número al valor de N. Las líneas 20 a 80 forman un bucle que continuará agregando un 1 al valor N continuamente, hasta que N sea superior a 100.

¿Cómo cambiarías el programa para que cuente hacia abajo en lugar de contar hacia arriba? Es tan fácil como cambiar el signo de más, en la línea 40, por un signo de menos.

Efectúa el cambio, procesa el programa una vez más, y observa lo que ocurre. Ahora, el bucle en las líneas 20 a 80 hará que el N cuente hacia abajo en lugar de hacia arriba. Y cuando llegue a cero, la nave despegará.

PROGRAMA 3

Qué hace el programa

Alguien ha saboteado el decodificador en la estación espacial. *Supuestamente* debería operar *exactamente igual*

que el Programa 1 —el programa que utilizaste para leer el mensaje original del ECA.

Modificaciones para otros microordenadores

Atari, BBC, Electron, QL, Spectrum y TI 99/4A - Las líneas deben ser modificadas de la misma forma que se explicó para el Programa 1, con una diferencia en la línea 40.

Cómo funciona el programa

Compara los dos programas y ve en qué se diferencia éste del otro. Pista: observa la línea 40. En lugar de restar 1 del valor ASCII para decodificar el mensaje, el programa está sumando un 1, con lo cual resulta un lío mayor. Cambia el programa para que funcione correctamente y procésalo.

Por cierto, si procesas este programa sin cambiar el signo de más (+) por un signo de menos (—), lo puedes utilizar para codificar mensajes en español al código del ECA.

PROGRAMA 4

Qué hace el programa

Este es el programa de seguridad para controlar las esclusas de aire de la estación espacial. Los miembros de la tripulación saben qué combinación de tres números abrirá la puerta. Pero tú no la sabes.

Modificaciones para otros microordenadores

TI 99/4A - Quita la palabra **GOTO** de las líneas 20, 30, 50 y 70 y efectúa los siguientes cambios:

```
10 INPUT "TECLEA EL PRIMER NUMERO ":N
40 INPUT "TECLEA EL SEGUNDO NUMERO ":N
60 INPUT "TECLEA EL TERCER NUMERO ":N
```

Atari 400/800 - Efectúa los siguientes cambios:

```
10 PRINT "TECLEA EL PRIMER NUMERO"
15 INPUT N
40 PRINT "TECLEA EL SEGUNDO NUMERO"
45 INPUT N
60 PRINT "TECLEA EL TERCER NUMERO"
65 INPUT N
```

BBC Micro y Electron - Efectúa los siguientes cambios:

```
10 INPUT "TECLEA EL PRIMER NUMERO ",N
40 INPUT "TECLEA EL SEGUNDO NUMERO ",N
60 INPUT "TECLEA EL TERCER NUMERO ",N
```

QL y ZX Spectrum - Efectúa el siguiente cambio:

```
140 STOP
```

Cómo funciona el programa

La combinación está escondida en el listado del programa. Si tienes problemas para encontrarla, observa las líneas 30, 50 y 70.

En efecto, los números correctos son 32, 48, 61. Aparecen en este orden porque un programa en BASIC ejecuta los números de líneas en orden (del menor número de línea al mayor número de línea), al menos que le indiques que proceda de otra manera. Si introduces el primer número correctamente (en la línea 30), el programa te pedi-

rá que teclees el segundo número. Si introduces el segundo número correctamente, te pedirá el tercer número. Si introduces el tercer número correctamente, se abrirá la puerta.

Pero sacar al doctor Macrón de la esclusa de aire sólo resuelve la mitad de tus problemas. Dado que está herido, no lo puedes dejar allí. Pero necesitas pedir ayuda. Afortunadamente, el programa de seguridad también está equipado para hacer esto. Observa el listado una vez más —en especial, la línea 20. Notarás que si se introduce un 99 antes de la combinación, el programa ya no pedirá números adicionales, y enviará inmediatamente un mensaje de SOS (socorro) al Centro de Control. Para hacer esto, vuelve a procesar el programa, introduciendo el 99 como tu primer número.

PROGRAMA 5

Qué hace el programa

El doctor Macrón ha sugerido un análisis de frecuencias para darte algunas pistas que te puedan llevar a la decodificación de los mensajes extraterrestres. Las "palabras" extraterrestres parecen estar expresadas en grupos de cinco números, de dos dígitos cada uno, separados por comas. Este programa leerá cada grupo y mantendrá un registro de las veces que se haya utilizado cada número. Sin embargo, tu primer intento de escribir este programa tiene un fallo. En la línea 160, en lugar de imprimir la frecuencia de cada número, continuamente imprime F(1) —la frecuencia del número 1. Probablemente cometiste un error de tecleo por la presión bajo la que te encontrabas para resolver el problema.

¿Podrías corregir el fallo?

Modificaciones para otros microordenadores

Atari 400/800 - Efectúa el siguiente cambio:

```
10 DIM F(99),Q(5),L$(1)
```

TI 99/4A - Quita la palabra **GOTO** de las líneas 60 y 130.

BBC Micro y Electron - Efectúa los siguientes cambios:

```
140 INPUT "TECLEA CUALQUIER LETRA PARA
    CONTINUAR ",L$
```

Sinclair QL - Efectúa los siguientes cambios:

```
 30 PRINT "PERO PULSA ENTER DESPUES DE
    CADA NUMERO"
180 STOP
```

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

```
 10 DIM F(99):DIM Q(5)
 30 PRINT "PERO PULSA ENTER DESPUES DE
    CADA NUMERO"
180 STOP
```

También teclea **LET** al principio de cada una de estas líneas: 15, 80, 120 y 150.

Cómo funciona el programa

El programa utiliza dos matrices —F y Q. F se utiliza para almacenar el número de veces que cada número de dos dígitos aparece (en otras palabras, es un contador de fre-

cuencia). Q almacena cada grupo de cinco números que introduces en el teclado. Por ejemplo, supón que introduces el número 21. Eso le dice al programa que sume uno más al contador de frecuencia que está manteniendo para el número 21, el cual está manteniendo en F(21). Es como si metieras otra carta en el buzón número 21 de la sucursal de correos F.

En realidad, la línea 160 debería de ser ésta:

```
160 PRINT "NUMERO ";K, "APARECE ";F(K);
    " VECES"
```

Cuando se ha procesado la muestra, el programa corregido imprimirá los resultados del análisis de frecuencias para que tú los examines.

Procesa el programa y observa los datos. ¿Qué secuencia de números aparece el mayor número de veces? Búscalos en la tabla ASCII al final de este Manual. Un 32 en ASCII es un espacio. ¿A qué letras corresponden los siguientes números de mayor recurrencia? ¡Ay, no! Deletrean B-R-U-T-O. Deberías haber sospechado que algo tenían que ver con todos los problemas que suceden a bordo de la estación espacial.

PROGRAMA 6

Qué hace el programa

El convertir a mano cada número del mensaje a su carácter ASCII podría tardar todo un día. El programa que se proporciona es más rápido. Las líneas 40 y 50 deben ser introducidas en tu ordenador como una sola línea cada una. Este programa funcionará tal como está en los ordenadores Commodore 64, VIC 20, BBC Micro, Acorn Electron,

Apple, IBM, Tandy y Dragon.

```
 10 DIM Q(5)
 20 A$=""
 30 PRINT "TECLEA LA INTERCEPCION"
 40 PRINT "IGUAL A COMO SE MUESTRA, CON
    COMAS"
 50 PRINT "TECLEA CINCO VALORES CERO
    PARA PARAR"
 60 FOR J=1 TO 4
 70 INPUT Q(1),Q(2),Q(3),Q(4),Q(5)
 80 IF Q(1)=0 THEN GOTO 150
 90 FOR I=1 TO 5
100 A$=A$+CHR$(Q(I))
110 NEXT I
120 NEXT J
130 PRINT A$
140 GOTO 20
150 PRINT A$
160 END
```

Modificaciones para otros microordenadores

Atari 400/800 - Efectúa los siguientes cambios:

```
 10 DIM Q(5),A$(35)
100 A$(LEN(A$)+1)=CHR$(Q(I))
```

TI 99/4A - Efectúa los siguientes cambios:

```
 80 IF Q(1)=0 THEN 150
100 A$=A$ & CHR$(Q(I))
```

Sinclair QL - Efectúa los siguientes cambios:

```
 40 PRINT "PERO PULSA ENTER DESPUES DE
    CADA NUMERO"
100 A$=A$ & CHR$(Q(I))
160 STOP
```

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

```
 20 LET A$=""
 40 PRINT "PERO PULSA ENTER DESPUES DE
    CADA NUMERO"
100 LET A$=A$ + CHR$(Q(I))
160 STOP
```

Introduce el programa en tu ordenador y procésalo con los mensajes seleccionados por Lowell.

PROGRAMA 7

Qué hace el programa

Manitax ha logrado que las armas funcionen una vez más. Pero aún hay algo que anda mal. No están respondiendo como debieran a las órdenes del operador. Sin importar la dirección en la que dispara, las armas siempre dan fuera del blanco.

Modificaciones para otros microordenadores

Atari 400/800 no tiene la función TAB, por lo cual debes reemplazar TAB(10) en las líneas 220, 242, 270, 300 y 322 con " " (10 espacios entre cada símbolo de comillas). Debes hacer lo mismo para TAB(9) en las líneas 260 y 310, con nueve espacios entre cada símbolo de comillas. Además, efectúa los siguientes cambios:

```
20 A=INT (RND (0)*4) + 1
30 PRINT CHR$ (125)
```

Ordenador de Color Tandy, y Dragón 32/64 - Efectúa los siguientes cambios:

```
20 A= RND(4)
30 CLS (0)
```

Tandy TRS-80 - Efectúa el siguiente cambio:

```
20 A=INT(RND(4))
```

Apple - Efectúa los siguientes cambios:

```
20 A=INT (RND(1)*4) +1
30 HOME (para el BASIC de Applesoft)
```

*Nota: si estás usando BASIC «Integer» en tu Apple, usa:

```
30 CALL - 936
```

Commodore 64 y VIC 20 - Efectúa los siguientes cambios:

```
20 A=INT(RND(1)*4)+1
30 PRINT CHR$ (142)
```

TI 99/4A - Efectúa los siguientes cambios:

```
30 CALL CLEAR
70 IF A <> C THEN 150
120 IF P > 0 THEN 20
```

BBC Micro y Electron - Efectúa los siguientes cambios:

```
20 A=INT(RND(4))+1
50 INPUT "COMANDO ", C
```

Sinclair QL - Efectúa los siguientes cambios:

El QL no tiene la función TAB, por lo cual debes reemplazar el TAB(10) en las líneas 220, 242, 270, 300 y 322 con " " (dejando 10 espacios entre los símbolos de comillas). Debes hacer lo mismo con TAB(9) en las líneas 260 y 310, dejando 9 espacios entre los símbolos de comillas. Además, efectúa el siguiente cambio:

```
350 STOP
```

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

El Spectrum no tiene una sentencia **ON** —podrías utilizar **GOTO n** en donde la **n** sea un número calculado de línea, pero esto puede ser más fácil:

```
40 IF A=1 THEN GOSUB 180
42 IF A=2 THEN GOSUB 210
44 IF A=3 THEN GOSUB 240
46 IF A=4 THEN GOSUB 290
90 IF C=1 THEN GOSUB 210
92 IF C=2 THEN GOSUB 180
94 IF C=3 THEN GOSUB 290
96 IF C=4 THEN GOSUB 240
```

Teclea **LET** al principio de cada una de estas líneas: 10, 12, 14, 20, 60, 80, 82, 160 y 162.

Cómo funciona el programa

El programa utiliza un RND (generador aleatorio de números) para determinar de que dirección vienen los disparos del BRUTO. Cuando el BRUTO dispara, una flecha compuesta de asteriscos te mostrará la dirección de la cual vie-

ne el misil. Necesitas contestar con un disparo que desactive el misil antes de que éste se estrelle contra la estación.

Observa las líneas 50 y 60 del programa. La 50 te pide tu orden o comando —ya sea el 1, 2, 3 ó 4, que corresponden a direcciones. En este programa, el 1 significa disparo a la izquierda, el 2 disparo a la derecha, el 3 disparo hacia arriba y el 4 disparo hacia abajo. (Puedes escribir los mandos de disparo sobre un papel y colocarlo sobre tu teclado para acordarte del número de cada dirección).

En estos momentos, el operador no da en el blanco porque alguien ha alterado el programa y ha agregado la línea 60 —la cual, efectivamente, ignora lo que has puesto en la línea 50. Pone el comando en 5, lo cual es interpretado por el programa como un fallo en el tiro al blanco. Después de haber fallado 10 veces, el programa resumirá tu derrota. La puntuación es ECA 0, BRUTO 10.

¿Qué harías para que el programa funcione correctamente?

Intenta borrar la línea 60. Asegúrate de mantener todos los otros números de líneas y sentencias iguales a los del programa original.

PROGRAMA 8

Qué hace el programa

Manitax y tú estudiáis el listado de la PROM —memoria programable de sólo lectura— del Ediordna. Debido a que el androide está desactivado, no acepta la clave de desactivación Escorpión. Si procesas el programa tal como está, te van a gasear. No hay manera de impedir que el androide active el recipiente de gas letal (si no crees que esto es cierto, efectúa una simple y sencilla prueba del programa y verás lo que ocurre).

Modificaciones para otros microordenadores

BBC Micro y Electron - Efectúa los siguientes cambios:

```
 10 INPUT "INTRODUCE LA CLAVE ", C$
 70 FOR K=200 TO 203
 80 SOUND 0,-15, K, 10
110 FOR K=203 TO 200 STEP-1
120 SOUND 0, -15, K, 10
200 SOUND 0, -9, 68, 15
```

Sinclair QL - Efectúa los siguientes cambios:

```
 80 BEEP 500, K
120 BEEP 500, K
200 BEEP 20000, 220: BEEP 20000, 146
250 STOP
```

ZX Spectrum - Efectúa los siguientes cambios:

```
 20 LET S$="DESACTIVADO"
 80 BEEP 0.05, K/100
120 BEEP 0.05, K/100
200 BEEP 0.2,12: BEEP 0.2,5
250 STOP
```

Atari 400/800 - Efectúa los siguientes cambios:

```
  5 DIM S$(8), C$(7)
 10 PRINT "INTRODUCE LA CLAVE "
 15 INPUT C$
 70 SOUND 0,42,2,15
 80 FOR J=1 TO 400
 90 NEXT J
110 FOR I=1 TO 3
```

```
120 SOUND 0,230,10,8
125 FOR K=1 TO 400: NEXT K
130 NEXT I
190 SOUND 0,121,10,8
200 SOUND 1,128,10,8
210 SOUND 2,8,2,2
```

Commodore 64 - Efectúa los siguientes cambios:

```
 70 POKE 54296,15
 80 POKE 54273,34: POKE 54272,75
 85 POKE 54273,38: POKE 54272,126
 90 POKE 54272,43: POKE 54272,52
110 POKE 54273,43: POKE 54272,52
120 POKE 54272,34: POKE 54272,75
130 POKE 54273,0: POKE 54272,0
190 POKE 54273,34: POKE 54272,75
200 POKE 54273,36: POKE 54272,85
210 POKE 54273,0: POKE 54272,0
```

Vic 20 - Efectúa los siguientes cambios:

```
 70 POKE 36878,15
 80 FOR L=130 TO 254
 90 POKE 36876,L
 92 FOR M=1 TO 40: NEXT M
 95 NEXT L
110 FOR L=254 TO 130 STEP - 1
120 POKE 36876,L
122 FOR M=1 TO 40: NEXT M
125 NEXT L
130 POKE 36876,0
```

```
190 FOR N=1 TO 10
200 POKE 36876,143
210 POKE 36876,135
215 NEXT N
240 POKE 36876,0
```

TI 99/4A - Efectúa los siguientes cambios:

```
 10 INPUT "INTRODUCE LA CLAVE ":C$
 80 CALL SOUND(10, K,20)
120 CALL SOUND(10, K,20)
200 CALL SOUND(10, 220,20)
205 CALL SOUND(10,146,20)
```

Recuerda remover la palabra **GOTO** de las líneas 30 y 40.

Ordenador de Color Tandy y Dragón 32/64 - Efectúa los siguientes cambios:

```
 70 FOR K=32 TO 147 STEP 10
 80 SOUND K,5
110 FOR K=1 TO 5
120 SOUND 108,5
125 SOUND 89,5
200 SOUND 125,5
205 SOUND 89,5
```

El Tandy TRS-80 *no tiene capacidad de sonido, por lo cual sólo tienes que quitar las líneas 80, 120 y 200.*

La creación de sonido en el APPLE *es un proceso muy complicado, que implica el uso de rutinas de lenguaje máquina y la conexión de un altavoz. Si estás en la etapa de programación avanzada, agrega tus propias llamadas de subrutina en las líneas 80, 120 y 200. De lo contrario, sólo*

borra estas líneas y el programa será procesado —muy silenciosamente.

Cómo funciona el programa

Para salvar la estación y tu propio pellejo, tienes que engañar al androide y convencerlo que aún está funcionando —o, en expresiones informáticas, que su "status está activado".

Observa el listado del programa y encuentra la línea en la cual se define el status. Es la línea 20. Cambia esta línea a **20 S$="ACTIVADO".**

Ahora procesa el programa... y serás un héroe.

En la mayoría de los sistemas puedes generar efectos de sonido con este programa. Las líneas 70 a 130 y 190 a 210 controlan el sonido.

Apéndice

Código ASCII	Carácter
0-32	Caracteres especiales de control del sistema
32	Espacio (se verá en blanco)
33	!
34	"
35	#
36	$
37	%
38	&
39	'
40	(
41	)
42	*
43	+
44	,
45	—
46	.
47	/
48	0
49	1
50	2
51	3
52	4
53	5
54	6

Código ASCII	Carácter
55	7
56	8
57	9
58	:
59	;
60	<
61	=
62	>
63	?
64	@
65	A
66	B
67	C
68	D
69	E
70	F
71	G
72	H
73	I
74	J
75	K
76	L
77	M
78	N
79	O
80	P
81	Q
82	R
83	S
84	T
85	U

Código ASCII	Carácter
86	V
87	W
88	X
89	Y
90	Z
91	[
92	\
93	]
94	↑
95	—
96	‘
97-122	letras de caja baja (minúsculas).
123-255	juego alternativo de carácteres —en algunos ordenadores estos códigos se utilizan para representar símbolos gráficos. Busca en la tabla de ASCII, al final de la guía de usuario de tu ordenador, para verificar lo que significan estos códigos en tu sistema.

NOMBRE CLAVE: ORION

Tu nombre es Orión y has recibido un mensaje urgente de una lejana estación espacial. Algo anda mal. Francamente mal.

La estación espacial está siendo atacada por extraterrestres. Por ser el experto informático del ECA (Equipo de Conexión de Aventuras), solo TU puedes salvarla.

Debes utilizar tu micro para:
Descifrar los mensajes extraterrestres
infiltrarte en el sistema de seguridad del enemigo
participar en el juego mortal de ataque por rayos laser

ATAQUE ESPACIAL

es más que una gran aventura. Es peligro, acción y *suspense* —junto con programas de ordenador a ser procesados por ti.

Estos programas funcionan en BASIC en el ZX SPECTRUM, QL, COMMODORE 64, ACORN ELECTRON, VIC 20, BBC MICRO, APPLE II+, IIc, IIe,
ATARI 400/800, IBM PC, PCjr, TI 99/4A, TANDY TRS-80 Modelos 1, 3, 4, ORDENADOR DE COLOR TANDY, y DRAGON 32/64.

¡Incluye un manual de referencia con pistas para el usuario y explicaciones de los programas!

MicroTextos

E. Buckholtz y R. Glick

ATAQUE ESPACIAL - NOMBRE CLAVE: ORION